

Asociația Consumatorilor de Energie din Moldova

# GHIDUL CONSUMATORULUI DE ENERGIE ELECTRICĂ

(în format interactiv)

Extrase din regulamente

Comentarii

Cazuri reale

Sfaturi practice

Probleme și soluții

Sugestii

Chișinău, 2019

**Asociația Consumatorilor de Energie din Moldova**

**GHIDUL**  
**CONSUMATORULUI DE**  
**ENERGIE ELECTRICĂ**  
*(în format interactiv)*

Chișinău, 2019

**Asociația Consumatorilor de Energie din Moldova**

# **GHIDUL CONSUMATORULUI DE ENERGIE ELECTRICĂ**

## ***№ 1 Evidența consumului de energie electrică***

*(Extrase din acte legislative, regulamente și instrucțiuni, comentarii, cazuri reale, analize și sfaturi practice)*

Alcătuit de: Nicolae Mogoreanu, Asociația Consumatorilor de  
Energie din Moldova, președinte,  
Mihail Stratan, Asociația Consumatorilor de Energie  
din Moldova, director executiv

***(în format interactiv)***

Chișinău, 2019



## CUPRINS

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Întroducere .....                                                                                                              | 5  |
| 1.Motivația problemei .....                                                                                                    | 10 |
| 2. Aspecte legislative – normative privind locul amplasării sistemului<br>de evidență a energiei electrice .....               | 10 |
| 3.Exemple de activități ilegale în facturarea energiei electrice consumate .....                                               | 15 |
| 4. Reamplasarea sistemelor de evidență a energiei electrice în afara<br>locurilor de consumși consecințele rezultate .....     | 30 |
| 5. Problemele care nu pot fi ocolite și, cu siguranță, apar în relațiile<br>„furnizor-consumator” chiar fără a fi dorite ..... | 37 |
| 6.În atenția consumatorilor casnici .....                                                                                      | 59 |
| 7.Sfaturi din practică .....                                                                                                   | 68 |
| 8. Instituții cu dreptul de a efectua expertize/constatări tehnico-științifice .. ..                                           | 71 |
| 9.Lista întreprinderilor din sectorul electroenergetic.....                                                                    | 71 |
| 1 0. Acte legislative și sublegislative din domeniul evidenței<br>energiei electrice .....                                     | 73 |
| 11.Informații utile .....                                                                                                      | 74 |

## ÎNTRUDUCERE

### **Motivația editării buletinului informațional „Ghidul consumatorului de energie electrică”**

Complexul electroenergetic, spre deosebire de celelalte ramuri ale economiei naționale, a fost supus din anul 1997, când a fost aprobat Planul de Restructurare și Demonopolizare a complexului energetic Î.S. „Moldenergo”, unor schimbări esențiale determinate de mai mulți factori. Unul dintre acești factori și, posibil cel mai important, fiind lipsa practic totală a cadrului legislativ – de reglementare – și a experienței în elaborarea lui. Prima lege (1998) cu 37 de articole s-a dezvoltat iar varianta actuală (anul 2016, a treia ediție) conține 96 de articole. În această perioadă au fost elaborate zeci de Regulamente, Metodologii și Instrucțiuni, o bună parte dintre acestea fiind supuse modificărilor (de exemplu, Regulamentul cu privire la furnizarea și utilizarea energiei electrice a fost modificat de patru ori).

Odată cu privatizarea parțială a rețelelor de distribuție și prin aprobarea Directivelor CE au avut loc schimbări esențiale în ceea ce privește relațiile dintre componentele complexului, cât și în relațiile „Furnizor – Consumator”. În mai multe cazuri partenerii din domeniu nu erau mulțumiți de desfășurarea acestor relații din cauza necunoașterii sau a tratării incorecte de către una din părți, sau de către ambele părți a prevederilor din actele normativ – legislative.

Pentru a acoperi deficitul informațional, Asociația Consumatorilor de Energie din Moldova a editat în anul 2006 „Ghidul Consumatorului” în două limbi, 416 pag., cu un tiraj de 1000 exemplare și a realizat mai multe seminarii cu reprezentanții consumatorilor din economia națională.

În anul 2009 Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, cu sprijinul companiilor de consultanță „Sweco International AB” (Suedia) și „Pierce Atwood” (SUA), responsabile de implementarea proiectului de asistență tehnică acordat ANRE în anul 2009 de către Agenția pentru Cooperare și Dezvoltare Internațională din Suedia (SIDA), a publicat „Ghidul consumatorului de energie electrică”, în care 35 – 40 % din materialul din acest Ghid nu prezintă niciun interes pentru consumatori, iar rest problemele au fost doar „atinse” fără a intra în profunzime și a explica consumatorului slab pregătit în domeniul legislativ esența prevederilor, domeniile de aplicare, care sunt riscurile și consecințe ce pot apărea etc. Ghidul conține și unele informații eronate.

În acest sens, unul dintre exemple, poate fi găsit pe pag. 133 a Ghidului:

**Întrebare:** De ce prețul unui kWh de energie electrică utilizat de către membrii întovărășirii pomicole este mai mare decât prețul unui kWh utilizat de către consumatorii casnici.

**Răspuns:** Prețul unui kWh care este aprobat prin Hotărârea Consiliului de administrație al ANRE, este același pentru toți consumatorii finali racordați la rețelele electrice de 0,4 sau 10 kV. Deținătorii de case de vară sunt subconsumatori și au contract de furnizare cu administrația întovărășirii pomicole. Deoarece întovărășirea dispune de post de transformare și de rețele de distribuție 0,4 kV, ea achită și pierderile de energie electrică generate de transformator și liniile electrice. Întovărășirea poate include lunar fiecărui subconsumator costul cotei părți din pierderile de energie electrică.

Răspunsul nu este corect din mai multe motive:

1. Este incorect de a separa „întovărășirea” de „deținătorii de case”, care, conform Statului întovărășirii sunt membri fondatori ai întovărășirii – nu există întovărășire fără deținători de case, persoane fizice;

2. Toată infrastructura întovărășirii (gardul în jurul teritoriului, drumuri, sistemul de alimentare cu apă, de iluminat exterior, postul de transformare, liniile electrice, clădirea conducerii întovărășirii etc.) au fost construite (mai precis – finanțate) nu de cineva, au fost finanțate de membrii întovărășirii și, ca urmare, proprietarii acestei infrastructuri (și a sistemului de alimentare cu energia electrică), sunt deținători de case și tot ei fiind consumatori și nu subconsumatori;

3. În acest caz este inutilă și lipsită de logică încheierea contractului „de furnizare cu administrația întovărășirii pomicole” deoarece administratorul întovărășirii ales de Adunarea Generală a întovărășirii nu este proprietarul sistemului de alimentare cu energia electrică și se schimbă cu oarecare periodicitate;

4. Deoarece întovărășirea este conectată la rețeaua operatorului de distribuție prin transformator propriu, în relațiile cu acest consumator operatorul de furnizare aplică tariful aplicat pentru nivelul de tensiune 10 kV și nu 0,4 kV (în acest moment 1,60 lei/kWh și respectiv 1,79 lei/kWh);

5. Ca urmare, în cazul analizat „prețul unui kWh de energie electrică utilizat de către membrii întovărășirii pomicole **nicicum nu este mai mare decât prețul unui kWh utilizat de către consumatorii casnici**”.

În Ghidul în cauză sunt mai multe tratări și răspunsuri greșite, însă situația nu este gravă deoarece acesta a fost editat într-un tiraj limitat și repartizat, majoritar, printre funcționarii fără mare interes din partea lor privind ceea ce este scris între coperti.

Din prezentarea Ghidului „*Versiunea electronică a ghidului va fi amplasată pe pagina [www.anre.md](http://www.anre.md) și va fi actualizată ...*” ceea ce nu s-a făcut până în prezent. Pe „Pagina consumatorului” ([www.anre.md](http://www.anre.md)) în rubrica „Sfaturi practice” nu se regăsește niciun sfat, decât cel ce se referă la calitatea energiei electrice și nu este sfat ci comentariu (urmează). Este o încercare nereușită de a aduce explicații la o problemă care ține de parametrii de calitate ai energiei electrice, celelalte fiind simple informații.

*Furnizorii de energie electrică sunt obligați să livreze energia la parametrii de calitate, stabiliți de standard. Cele mai frecvente plângeri ale consumatorilor sunt legate de nerespectarea nivelului de tensiune a energiei electrice la locurile de consum.*

*Majoritatea consumatorilor casnici sunt alimentați la tensiunea de 220V (tensiune nominală). Standardul admite devieri de la nivelul nominal:  $\pm 5\%$  de la tensiunea nominală în regimuri de sarcină medie (de exemplu în timpul zilei) și  $\pm 10\%$  – de regulă seara, când sarcinile sunt maxime, sau noaptea – când se consumă energie electrică foarte puțin.*

*Cu alte cuvinte, tensiunea la un consumator se consideră normală dacă se află între valorile **209-231 V**. Standardul admite și devieri mai mari, până la 10%, adică de la **198 V până la 242 V**, pe perioade scurte pe parcursul zilei. Adică dacă seara timp de o oră tensiunea este **198 V**, acest fapt nu poate califica ca o încălcare a parametrilor de calitate ai energiei electrice.*

Ar fi mai corecte și profesioniste următoarele explicații:

**1.** Din motive fizico-științifice, valoarea tensiunii de-a lungul liniei electrice în regim de sarcină nu poate fi constantă: odată cu îndepărtarea de punctul de alimentare tensiunea se micșorează;

**2.** Pentru a asigura la sfârșitul liniei electrice a unei abateri a tensiunii nu mai mare de - 5% , fără a modifica parametrii liniei electrice, la începutul liniei se asigură/aplică o tensiune mai mare cu 5 % (+ 5 %) și, ca urmare, putem dubla lungimea liniei fără creșterea secțiunii. Din aceste motive toate receptoarele electrice sunt proiectate să funcționeze și se consideră că funcționează în regim nominal la abaterile standardizate ale tensiunii în limitele  $\pm 5\%$ . Aceste limitări ale abaterii tensiunilor se numesc „*abateri admisibile ale tensiunii*”;

**3.** Privind abaterile tensiunii de  $\pm 10\%$ . Pe durata funcționării receptoarelor este imposibil de a menține abaterile de tensiune în limitele admisibile. Aceste posibile situații de depășire a abaterilor admisibile se reglementează prin standarde naționale și internaționale în limitele  $\pm 10\%$  și se numesc „*abateri admisibile limitate ale tensiunii*”. Abaterile se numesc limitate deoarece este

limitată durata acestor abateri într-un interval de 5% din zi (din 24 de ore) ceea ce constituie 72 min. Și nu are importanță perioada de timp, noaptea sau ziua. Receptoarele electrice sunt proiectate având în vedere posibilitatea de apariție a acestui regim de lucru strict limitat ca durată.

Conform art. 3(11) a [Directivei 2009/72/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice](#):

*„Statele membre asigură crearea unor puncte unice de informare pentru a pune la dispoziția consumatorilor toate informațiile necesare cu privire la drepturile lor; legislația în vigoare și la căile de soluționare a litigiilor de care dispun în cazul unui dezacord”.*

Asociația constată că în ceea ce privește informarea consumatorilor, ANRE are rezerve și restanțe enorm de mari și nu demonstrează intenții de a le realiza, ba chiar mai mult, se distanțează de ele.

Având în vedere cele expuse și ținând seama de faptul că prevederea din Directivă privind „...crearea unor puncte unice de informare...” nici nu se discută, Asociația are intenția de a iniția un șir de publicații cu o singură denumire „Ghidul Consumatorului de energie electrică”, fiecare ediție fiind axată pe o singură problemă:

Ediția Nr. 1. Evidența consumului de energie electrică;

Ediția Nr. 2. Conectarea la rețelele electrice de distribuție;

Ediția Nr. 3. Piața energiei electrice în Republica Moldova;

Ediția Nr. 4. Problemele zonelor închise de distribuție (vor fi evidențiate problemele subconsumatorilor și modalitățile de combatere a fraudelor).

Pe parcursul editării vor apărea desigur și alte subiecte, generate de colaborarea cu reprezentanții consumatorilor de energie electrică.

Volumul fiecărei ediții va fi de 40-50 pag. editate, din care aprox. 75 % vor fi comentarii și sfaturi practice reale inclusiv și aspecte ce țin de eficiența energetică. În cazul în care se va solicita, Ghidul poate fi tradus și editat în limba rusă.

Apariția Ghidurilor poate fi sincronizată cu organizarea seminariilor cu personalul din economia reală responsabil de aspecte electroenergetice ale întreprinderilor.

Experiența acumulată pe parcursul celor 18 ani în calitate de președinte a



Asociației Consumatorilor de Energie din Moldova îmi permit să prezint mai multe concluzii în sensul aprecierii generale a activităților Agenției una din ele fiind:

**Agencia Națională pentru Reglementare în Energetică, din momentul înființării, n-a avut niciun interes ca în țară să apară consumatori bine și corect informați.**

**Este un aspect foarte important, în condițiile în care operatorii de distribuție și de furnizare nu demonstrează atitudini prietenoase, care ar genera încredere.**

În acest sens aș putea să aduc mai multe exemple, însă mă voi limita doar la cele două, prezentate în continuare:

1. Cel mai important document referitor la relațiile „furnizor-consumator” se numește „*Regulamentul pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice*”. În acest Regulament nu există nicio prevedere care ar reglementa utilizarea energiei electrice.

În art. 7 a legii cu privire la energia electrică Nr. 107 din 27.05.2016 *Atribuțiile Agenției* expuse pe patru pagini, cuvântul „*utilizarea*”

nici nu se regăsește. În realitate atribuțiile Agenției – reglementator de relații „*furnizor-consumator*” se termină la sistemul de evidență a întreprinderii, mai departe încep atribuțiile doar ale Inspectoratului Energetic de Stat.

Asociația Consumatorilor de Energie din Moldova a propus, de mai multe ori, eliminarea din denumirea Regulamentului în cauză a cuvântului „*utilizarea*”. Cuvântul „*utilizarea*” se regăsește și în denumirea Regulamentului în vigoare deși acest cuvânt nu se regăsește în textul Regulamentului în cauză și nu este nicio prevedere privind utilizarea energiei electrice .

2. Nivelul de tensiune 35 kV în toată lumea, în standarde internaționale și în Republica Moldova, până nu demult se considera medie tensiune. Odată cu privatizarea rețelelor de distribuție, spre rușinea corpului de ingineri electricieni profesioniști, tensiunea de 35 kV a fost trecută în categoria „tensiune înaltă”. Motivația ANRE este foarte simplă: tensiunea de 35 kV se utilizează în rețele electrice de transport, care sunt de înaltă tensiune și, ca urmare, tensiunea 35 kV este înaltă.

Este necesar de menționat și faptul că tensiunea 35 kV se utilizează și în rețele electrice de distribuție.

Asociația Consumatorilor de Energie, a propus de mai multe ori, fără succes, corectarea situației

# Ghidul consumatorului de energie electrică

## Nr. 1. *Evidența consumului de energie electrică*

### 1. Motivația problemei

**Din ce motive și de când evidența consumului de energie electrică a devenit o problemă?**

**În perioada în care producerea de energie electrică, transportul, distribuția și furnizarea energiei electrice, precum și toate categoriile de consumatori – agenți economici au fost proprietatea statului, problemele privind relațiile de natură diferită între aceste componente, pe de o parte ale complexului electroenergetic și, pe de altă parte, consumatorii nu existau.** Totodată și nivelul tarifelor nu prezenta interes financiar chiar și pentru consumatorii casnici. Problemele au apărut odată cu apariția sectorului privat în economia națională, cu restructurarea complexului electroenergetic, cu privatizarea parțială a rețelelor de distribuție, cu promovarea voluntarismului în actele legislativ – de reglementare și în ceea ce privește tarifele și politicile tarifare.

**În aceste noi împrejurări, cu prevederi normative, care pot fi tratate în mod diferit de către părți, evidența consumului de energie electrică, datorită unui șir de particularități specifice a acestei forme de relații „furnizor – consumator”, s-a transformat, pentru o parte, în venituri suplimentare ilegale și în pierderi pentru consumatori.**

Ediția prezintă urmărește scopul de a aduce la cunoștința consumatorilor lista enorm de mare a acțiunilor practicate de către operatorii de distribuție și furnizare, care provoacă cheltuieli crescute la consumatori fără creșterea consumurilor de energie electrică. În acest sens Asociația a adunat material convingător suficient, care, cu siguranță trebuie să fie adus la cunoștința consumatorilor.

### 2. Aspecte legislativ – de reglementare privind locul amplasării sistemului de evidență a energiei electrice

***Cum este tratată această problemă foarte importantă în actele legislativ-de reglementare ale Republicii Moldova ?***

**Legea cu privire la energia electrică Nr. 107 din 27.05.2016** (sunt prezentate doar prevederile care se referă la evidența energiei electrice și necesită explicații și comentarii).

## Articolul 55. Evidența și măsurarea energiei electrice:

*(2) Măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale se efectuează în conformitate cu prevederile Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale, care reglementează, în special:*

### ***a) stabilirea punctelor de măsurare;***

*f) cerințele privind funcționarea și clasa de exactitate a echipamentelor de măsurare, precum și metodele de măsurare a energiei electrice, în special în legătură cu instalarea, verificarea metrologică și întreținerea echipamentului de măsurare;*

*(4) Operatorii de sistem efectuează lucrările de instalare, de exploatare, de întreținere și de verificare metrologică periodică a echipamentelor de măsurare ale consumatorilor finali racordați la rețelele lor electrice.*

*(5) Cheltuielile legate de procurarea, instalarea, sigilarea, verificarea metrologică, întreținerea, repararea și înlocuirea echipamentelor de măsurare la consumatorii casnici sunt suportate de operatorul sistemului de distribuție din sursele incluse în tarifele pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, cu excepția situațiilor în care consumatorul casnic solicită instalarea unui echipament de măsurare inteligent, care permite înregistrarea orară a energiei electrice consumate. În acest din urmă caz, consumatorul casnic respectiv suportă cheltuielile de procurare, întreținere și înlocuire a echipamentului de măsurare respectiv.*

*(6) Cheltuielile privind procurarea, instalarea, sigilarea, verificarea metrologică, întreținerea, repararea și înlocuirea echipamentelor de măsurare la consumatorii noncasnici sunt suportate de către aceștia.*

*(7) Producătorii și consumatorii finali sunt obligați să acorde acces reprezentanților operatorilor de sistem la echipamentele de măsurare care se află în limitele proprietății lor în vederea exercitării funcțiilor stabilite.*

*(8) Producătorii și consumatorii finali sunt obligați să păstreze intacte și să nu intervină asupra echipamentelor de măsurare instalate în limitele proprietății lor. În cazul în care deteriorarea echipamentului de măsurare se produce din vina consumatorului, acesta va suporta cheltuielile de dezinstalare, reparare, verificare metrologică, instalare sau cheltuielile de înlocuire a echipamentului de măsurare deteriorat.*

Din lista problemelor reglementate de art. 55 al Legii cu privire la Energia Electrică, cea mai costisitoare, mai sensibilă și mai importantă pentru consumatori, în condițiile Republicii Moldova, este locul de amplasare a sistemului de

evidență (*stabilirea punctelor de măsurare*). La prima vedere această problemă este determinată destul de clar prin acte legislative, regulamente și documentația de proiect. Însă, realitatea în condițiile Republicii Moldova este de altă natură, deoarece locul de amplasare a sistemului de evidență este utilizat de operatori în scopuri financiare la o scară mare. Din acest motiv este necesar să fie explicat consumatorilor consecințele financiare (pe baza unor exemple reale) care pot să apară pentru ei, generate de locul de amplasare a sistemului de evidență.

### **Stabilirea locului de amplasare a punctelor de măsurare**

Conform [art. 55. \(2\). a\) a legii Nr. 107 din 27.05.2016](#)

*(2) Măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale se efectuează în conformitate cu prevederile [Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale nr. 382 din 2 iulie 2010](#), care reglementează, în special:*

*a) stabilirea punctelor de măsurare;*

Regulamentul în cauză, prin art. 16. creează o posibilitate destul de clară de a trata în moduri absolut diferite problema privind locul de amplasare a sistemului de evidență:

*Art. 16. „Punctul de măsurare și de instalare a echipamentului de măsurare se stabilește în punctul de delimitare.... În cazul consumatorilor finali, echipamentul de măsurare se amplasează doar în limitele teritoriului consumatorului final”.*

Deoarece în varianta nouă a Legii cu privire la energia electrică (Nr. 107 din 27.05.2016) lipsește definiția noțiunii „punctul de delimitare”, am preluat definirea acestei noțiuni din varianta precedentă a legii cu privire la energia electrică (Nr. 124 din 23.12.2009):

*Art. 4. „punct de delimitare – loc în care instalațiile electrice ale consumatorului final se delimitează, în baza dreptului de proprietate, de instalațiile unității electroenergetice sau loc în care instalațiile electrice ale unităților electroenergetice se delimitează pe baza dreptului de proprietate. ”*

[Regulamentul cu privire la furnizarea și utilizarea energiei electrice Nr. 393 din 15.12.2010](#) definește această noțiune în modul următor:

*Art. 76. Punctul de delimitare a proprietății se stabilește la un element fizic (aparat de comutație, cleme, borne, izolatoare de trecere, cutii, terminale etc.) care permite separarea rețelelor electrice ale operatorului de rețea de instalațiile electrice ale consumatorului final.*

*Art. 77. Pentru consumatorii noncasnici punctul de delimitare se stabilește pe baza înțelegerii dintre consumatorul noncasnic și operatorul de rețea și se consemnează în actul de delimitare, un exemplar al căruia se prezintă de către consumatorul noncasnic furnizorului la încheierea contractului de furnizare a energiei electrice.*

Se observă faptul că **Legea cu privire la energia electrică** nu stabilește concret locul de amplasare a punctului de măsurare a energiei electrice și transferă această problemă pe seama **Regulamentului Nr. 382**, care, la rândul său, tot nu rezolvă problema. **Prevederea art. 77 a Regulamentului Nr. 393** admite și alte posibile situații de stabilire a punctului de delimitare obținute „... în baza înțelegerii ...” ceea ce contrazice prevederii art. 4 a Legii cu privire la energia electrică (varianta precedentă Nr. 124 din 23.12.2009). Este interesant și faptul că noțiunea „punctul de delimitare” a art. 4 în varianta precedentă a Legii cu privire la energia electrică a fost modificată în anul 2014 iar în varianta nouă a Legii nu se regăsește.

Este absolut clar că posibile „...înțelegeri dintre consumatorul noncasnic și operatorul de rețea...” cu siguranță vor fi favorabile financiar doar operatorului deoarece din punct de vedere profesional este pregătit mult mai bine în comparație cu consumatorul.

Este necesar să se ia cunoștință de marea diversitate de tratări a noțiunilor „punct de măsurare” și „punct de delimitare” deoarece în practica Republicii Moldova, în special, în zona operatorului privat, pe lângă practica de mulți ani în care se utilizau doar două tipuri de locuri de amplasare a sistemului de evidență și ambele locuri se aflau pe teritoriul consumatorului:

**Primul grup.** *Amplasarea sistemului de evidență în circuitul primar al Stației Principale Coborâtoare (SPC) (10, 35, 110 kV) a întreprinderii și conectarea la rețeaua operatorului prin linie electrică – proprietatea consumatorului;*

**Al doilea grup.** *Amplasarea sistemului de evidență în circuitul secundar al SPC (0,4, 10 kV), și conectarea la rețeaua operatorului prin linie electrică – proprietatea consumatorului;*

A apărut și al treilea grup de locuri pentru amplasarea sistemului de evidență cu consecințe financiare pentru consumatorii, care sunt impuși să-l practice:

**Al treilea grup.** *Amplasarea sistemului de evidență a consumatorului în punctul de conectare a liniei de alimentare (proprietatea consumatorului) la Punctul de Distribuție Central (PDC), proprietatea operatorului. Această categorie de consumatori cu amplasarea sistemului de evidență în afara teritoriului întreprinderii a apărut imediat după privatizarea parțială a rețelelor*



de distribuție și de transport și apariția a fost sincronizată cu campania de încheiere a contractelor de furnizare.

În principiu nu a avut loc reamplasarea sistemului de evidență deoarece pe teritoriul PDC, fără informarea și acordul consumatorului a fost montat un sistem nou (dublu) de evidență, toate lucrările și costul echipamentului, contrar prevederilor [art. 55 \(5\) a Legii Nr. 107](#), au fost efectuate și achitate de operator. Este interesant și faptul că după trecere la noul sistem de evidență, sistemul vechi a fost desigilat și, ca urmare, și-a pierdut puterea juridică.

### **Care sunt problemele care apar, care sunt consecințele și cum se rezolvă?**

Conform prevederii [art. 86. d\) a Regulamentului Nr. 393](#) **consumatorul achită**

*„...cantitatea de energie electrică consumată în perioada de facturare, inclusiv, după caz, pierderile de energie electrică din instalațiile consumatorului noncasnic, situate între punctul de delimitare și locul instalării echipamentului de măsurare, consumul tehnologic de energie electrică cauzat de nerespectarea de către consumatorul noncasnic a factorului de putere normat și inclus în contractul de furnizare a energiei electrice”.*

Sub incidența acestei prevederi cad practic toți consumatorii deoarece toți consumatorii sunt conectați la rețeaua operatorului prin linii, care le aparțin. Este un element al politicii tarifare promovate de Agenție.

În cazul consumatorilor din **primul grup**, sistemul de evidență, pe lângă energia electrică consumată, va înregistra și pierderile de energie electrică în transformatoarele SPC, pierderile de energie electrică **în linia de alimentare** a consumatorului nefiind contorizate.

În cazul consumatorilor din al **doilea grup**, sistemul de evidență nu va înregistra nici pierderile de energie electrică în transformatoarele SPC și nici pierderile de energie electrică în linia electrică **de alimentare**.

Conform prevederilor [art. 114. a Regulamentului Nr. 393](#) aceste pierderi trebuie achitate de către consumator și pot fi

*„... calculate conform **Instrucțiunii privind calcularea pierderilor de energie electrică activă și reactivă în elementele de rețea aflate la balanța consumatorului, Nr.246 din 2 mai 2007**”.*

Privind Instrucțiunea în cauză:

1. În principiu nu este complicată, însă necesită o pregătire specială în domeniu electrotehnic pentru a fi utilizată cu succes și corect;

2. Instrucțiunea, fiind corectă din punct de vedere electrotehnic, nu este corectă din punct de vedere financiar deoarece tratează energiile activă și reactivă la același tarif, în realitate tariful energia reactivă fiind 10 % din tariful energia activă;

3. Din experiența acumulată pot să apreciez că 99% dintre consumatori nu sunt informați privind existența acestei Instrucțiuni;

4. Mai demult, pe pagina WEB a operatorului privat a fost plasat un program de calcul foarte simplu, care permitea consumatorilor determinarea pierderilor în linii și în transformatoare însă, de mai mulți ani, nu se regăsește și este clar din ce motive;

5. Această problemă, la o scară mult mai mică, există și în România, unde se rezolvă foarte simplu. La etapa încheierii Contractului de furnizare a energiei electrice se fac calculele respective (sau prin măsurări concrete) și se determină ponderea pierderilor de energie electrică în elementele liniei de alimentare în raport cu cea consumată și se apreciază în procente. Acest %, de regulă, este între 1,5% – 2,5 %, și este introdus în Contractul de furnizare și se utilizează la determinarea costului pierderilor de energie electrică în consumul final al întreprinderii.

### **3. Exemple documentate de activități ilegale promovate de către operatori în facturarea energiei electrice consumate**

Pentru a înțelege ce se întâmplă la capitolul facturării energiei electrice în Republica Moldova și la ce scară financiară se operează, în calitate de „probe” sunt aduse o parte dintre facturile depistate ocazional de Asociația Consumatorilor de Energie pe parcursul unei perioade relativ scurte fără a urmări acest scop. Scara reală a acestui fenomen de o conotație pur financiară o cunosc doar inițiatorii și realizatorii acestor fărâdelegi.

#### **Din cazurile reale**

##### ***Cazul Nr. 1.***

*Analiza facturii din figura 1 demonstrează faptul că nu sunt necesare studii superioare în domeniul electrotehnic ca să înțelegi că în factura operatorului sau în sistemul de evidență a energiei electrice a consumatorului ceva nu este în regulă. Factura pentru luna următoare a demonstrat faptul că sistemul de evidență este în regulă deoarece ordinul cifrelor a fost în limitele rezonabile.*

Un specialist în domeniu ar spune că așa ceva nu poate fi deoarece toate pierderile de energie electrică, de regulă, se transformă în căldură. Pentru a înțelege absurditatea cifrei de pierderi de energie electrică de 10 329 kWh (depășirea consumului cu 240 % !!) aceasta (cantitatea de energie electrică „pierdută”) poate fi comparată cu o altă cifră, de exemplu, o saună electrică pe parcursul a 7 ore consumă 35 – 40 kWh. Vă imaginați câtă căldură s-ar fi degajat în linia electrică și dacă ar fi rezistat toate elementele liniei în cazul în care această cifră ar fi fost reală.

| Perioada                | Tip consum      | Indicații precedente | Indicații actuale | Raport de transformare    | Evaluare | Consumul kWh (kvarh) |
|-------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|----------|----------------------|
| Период                  | Тип потребления | Предыдущие показания | Текущие показания | Коэффициент трансформации | Оценка   | Расход               |
| 09 10 2009 - 26 10 2009 | Cons act - fi   | 4                    | 4243              | 1.000                     | Estim    | 4239                 |

| Data       | Articolul de calcul            | Consumul kWh, kvarh | Tariful lei/kWh (kvarh) | Cota TVA % НДС | TVA pe art. lei/kWh (kvarh) НДС кв-кв | Suma lei TVA lei Сумма без НДС | Suma TVA lei Сумма НДС |
|------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Дата       | Счет на оплату                 | Расход              | Тариф                   | % НДС          | НДС кв-кв                             | Сумма без НДС                  | Сумма НДС              |
| 25 10 2009 | Pierderi de en act in transf   | 0                   | 1 100                   | 20,00          | 0 220                                 | 0 00                           | 0 00                   |
| 26 10 2009 | Pierderi de en activa in finii | 10239               | 1 100                   | 20 00          | 0 220                                 | 11262.90                       | 2252 58                |
| 26 10 2009 | Consum Tehnologic (ind )       | 0                   | 1 100                   | 20,00          | 0,022                                 | 0 00                           | 0 00                   |
| 26 10 2009 | Consum Tehnologic (cap )       | 0                   | 1 100                   | 20,00          | 0,022                                 | 0 00                           | 0 00                   |
| 26 10 2009 | Consumul energiei active       | 4239                | 1.100                   | 20.00          | 0.220                                 | 4662.90                        | 932.58                 |

|                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Pentru orice întrebări apărute Vă puteți adresa la Oficiul Comercial or Cantemir str. PROMISLENAIA 2 Tel. 22-477, 22-366       |
| 2. Dacă la achitarea facturii nu se indică corect contul bancar sau simbolul variabil, această factură se va considera nevalabilă |
| 3. Copia tarifelor reglementate poate fi obținută de la furnizor                                                                  |
| 4. Activitatea furnizorului este reglementată de Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică: or Chișinău, str Columna,90 |
| 1 По любым возникающим вопросам Вы можете обратиться к Энергосбыту                                                                |

Fig. 1 – Factura de energie electrică cu pierderi improbabile.

Chiar și aceste situații rușinoase (înaintare spre plată a unor facturi falsificate cu absurditate) puteau fi realizate cu o oarecare „inteligență profesională”. Ca urmare, un kWh a costat 4,5 lei !! Pierderile au atins 240 % !! Se întâmplă că greșim, însă în cazul în care greșeala este depistată, se aduc scuze și se repară situația. Dintre cei care au observat greșelile în facturi, de departe nu toți s-au adresat pentru reparare, iar dintre cei care au îndrăznit să obțină recuperarea prejudiciului nu toți au fost satisfăcuți.

## Cazul Nr. 2.

Consumatorul a pus la îndoială cifrele din facturile primite (trei locuri de consum prin linii proprii, conectate la postul de transformare – proprietatea operatorului) și s-a adresat către Asociație pentru a verifica faptul că cifrele corespund realității. Nici nu era necesar de a face calcule deoarece ponderea pierderilor în linii în mai multe facturi depășeau cu mult valorile rezonabile. A fost întocmită o scrisoare către operator, în care consumatorul a solicitat prezentarea calculelor pierderilor de energie electrică indicate în factură.

Răspunsul la solicitarea consumatorului a fost în stil birocratic: „... operatorul în activitatea sa se conduce de acte în vigoare și pierderile pot fi verificate prin calcule utilizând *Instrucția Nr.246 din 2 mai 2007* ...”. Asociația

s-a adresat către ANRE cu problema în cauză, specialiștii Agenției au analizat subiectul, au constatat faptul fraudei și au obligat operatorul de a realiza recalcularea pierderilor pentru perioada de 3 ani – termenul de prescripție. Suma restituită a fost de 100 000 lei.

Trebuie să fii mare optimist ca să crezi că a fost o simplă greșeală, deoarece procesul a durat mult timp și pierderile indicate în facturi oscilau între valorile rezonabile și cele exagerate.

### **Cazul Nr. 3.**

În figura 2 este prezentată o factură, în care volumul pierderilor de energie electrică depășește cu mult 200 %. Cum trebuie tratată situația în cauză ? Din figura 2 se observă faptul că întreprinderea este alimentată la tensiunea de 10 kV deoarece valoarea coeficientului de transformare a sistemului de evidență este de 30 000 (coeficientul fiind format dintr-un produs a două componente: coeficientul de transformare al transformatorului de curent electric – 300 și coeficientul de transformare al transformatorului de tensiune – 100). Aceste cifre confirmă și faptul că sistemul de evidență a fost conectat pe partea superioară a transformatorului de putere și, ca urmare, au fost contorizate și consumul și pierderile de energie electrică în transformator și consumatorul are de plătit doar pierderile în linii.

Care este realitatea.

1. În perioada de facturare consumul de energie electrică nu a avut loc;
2. Energia de 210 kWh înregistrată de contor nu reprezintă altceva decât pierderile de energie electrică în linie și în transformator în regimul de mers în gol (fără a avea loc consum de energie electrică) a unui transformator de putere cu puterea nominală până la 100 kVA.
3. Sunt cazuri destul de frecvente în zona rurală cu regim de lucru sezonier. În acest caz proprietarii dispun de două variante:
  - să se adreseze la operatorul rețelei cu solicitarea deconectării întreprinderii de la rețea și peste 2-4 luni să se adreseze din nou cu rugămintea de a fi conectat la rețeaua de distribuție;
  - să nu se adreseze și în acest caz trebuie să fie plătite pierderile de mers în gol ale transformatorului – cazul prezentat;
4. Aritmetica contabilă demonstrează faptul că costul „vizitelor” reprezentantului operatorului de distribuție este mult mai mare decât consumul pe parcursul a 2-4 luni. În cazul în care transformatorul este deconectat de la rețea electrică el poate deveni și element de pradă;

| Nr contor<br>Номер<br>счетчика | Perioada<br>Период | Tip consum<br>Тип потребления | Indicații<br>precedente<br>Предыдущие<br>показания | Indicații<br>actuale<br>Текущие<br>показания | k<br>transf<br>Козф.<br>трансф. | Evalu-<br>are<br>Оценка | Consumat<br>kWh<br>Расход |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 50276643                       | 13.02.14- 11.03.14 | Cons.act.-1f                  | 1432                                               | 1439                                         | 30.000                          | Real                    | 210                       |
| 50276643L                      | 13.02.14- 11.03.14 | Consum reactiv inductiv       | 653                                                | 653                                          | 30.000                          | Real                    | 0                         |

| Data<br>Дата | Articolul de calcul<br>Сутья расчета        | Consumat<br>kWh<br>Расход | Tariful<br>lei/kWh<br>Тариф | Cota TVA<br>%<br>% НДС | TVA pt art.<br>lei/kWh<br>НДС сд-щм | Suma fără TVA<br>lei<br>Сумма без НДС | Suma TVA<br>lei<br>Сумма НДС |
|--------------|---------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 11.03.2014   | Pierderi de energie activă în transformator | ✓ 480                     | 1.400                       | 20.00                  | 0.280                               | 672.00                                | 134.40                       |
| 11.03.2014   | Pierderi de energie activă în linii         | 0                         | 1.400                       | 20.00                  | 0.280                               | 0.00                                  | 0.00                         |
| 11.03.2014   | Consum Tehnologic (Ind.)                    | 0.0                       | 1.400                       | 20.00                  | 0.280                               | 0.00                                  | 0.00                         |
| 11.03.2014   | Consum Tehnologic (cap.)                    | 0.0                       | 1.400                       | 20.00                  | 0.280                               | 0.00                                  | 0.00                         |
| 11.03.2014   | Consumul energiei active                    | 210                       | 1.400                       | 20.00                  | 0.280                               | 294.00                                | 58.80                        |

Fig. 2 – Facturarea pierderilor la mers în gol a unui transformator.

**5. Valoarea pierderilor (210 kWh) fiind deja contorizată de sistemul de evidență, nu poate fi facturată suplimentar;**

**6. Privind cele 480 kWh. În cazul în care ar fi avut loc consum de energie electrică se putea considera că sunt pierderi de energie electrică în linie, (și pierderi foarte exagerate, peste 200 %). Însă consumul n-a avut loc deoarece curentul în linie a fost determinat doar de curentul de mers în gol al transformatorului, care este între 2,5 – 3,0 % din curentul nominal al transformatorului la tensiunea 10 kV și are o valoare sub 1 A.**

#### Cazul Nr. 4.

*Factura din figura 3 prezintă interes din mai multe puncte de vedere :*

| Nr contor<br>Номер<br>счетчика | Perioada<br>Период     | Tip indicații<br>Тип показаний | Indicații<br>precedente<br>Предыдущие<br>показания | Indicații<br>actuale<br>Текущие<br>показания | Coefficient<br>Козэффи | Evaluare<br>Оценка | Consumat<br>KWh<br>Расход |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|--------------------|---------------------------|
| 144                            | 06.07.2002- 12.08 2002 | Cons act -1f                   | 750                                                | 7008                                         | 40.000                 | Real               | 44720                     |

| Data<br>Дата | Articolul de calcul<br>Сутья расчета    | Consumat<br>KWh<br>Расход | Tariful<br>Тариф | Cota TVA<br>% НДС | TVA pt art.<br>Lei<br>НДС сд-щм | Suma fără TVA<br>Lei<br>Сумма без НДС | Suma TVA<br>Lei<br>Сумма НДС |
|--------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 06.07.2002   | Pierderi de energie activa              | 5747                      | 0.680            | 20.00             | 0.136                           | 3907.96                               | 781.59                       |
| 06.07.2002   | Pierderi în linii                       | 0                         | 0.680            | 20.00             | 0.136                           | 0.00                                  | 0.00                         |
| 06.07.2002   | Consumul energiei active                | 30598                     | 0.680            | 20.00             | 0.136                           | 20806.64                              | 4161.33                      |
| 06.07.2002   | 5% energie activa                       | 0                         | 0.680            | 20.00             | 0.136                           | 0.00                                  | 0.00                         |
| 06.07.2002   | Majorare plată pentru depășirea limitei | 0                         | 0.000            | 0.00              | 0.000                           | 0.00                                  | 0.00                         |
| 06.07.2002   | Consumul energiei reactive              | 22948                     | 0.068            | 20.00             | 0.014                           | 1560.46                               | 312.09                       |
| 06.07.2002   | Pierderi de energie reactiva            | 10207                     | 0.068            | 20.00             | 0.014                           | 694.08                                | 138.82                       |
| 01.08.2002   | Pierderi de energie activa              | 3414                      | 0.720            | 20.00             | 0.144                           | 2458.08                               | 491.62                       |
| 01.08.2002   | Pierderi în linii                       | 0                         | 0.720            | 20.00             | 0.144                           | 0.00                                  | 0.00                         |
| 01.08.2002   | Consumul energiei active                | 14122                     | 0.720            | 20.00             | 0.144                           | 10167.84                              | 2033.57                      |
| 01.08.2002   | Majorare plată pentru depășirea limitei | 0                         | 0.000            | 0.00              | 0.000                           | 0.00                                  | 0.00                         |
| 01.08.2002   | Consum energiei reactive                | 10591                     | 0.072            | 20.00             | 0.014                           | 762.55                                | 152.51                       |
| 01.08.2002   | Pierderi de energie reactiva            | 8076                      | 0.072            | 20.00             | 0.014                           | 581.47                                | 116.29                       |

Fig. 3 – Factură cu modificarea tarifului în perioada de facturare

a) Se observă faptul că în perioada de facturare a avut loc modificarea tarifului la energia electrică de la 0,68 la 0,72 lei/kWh. Acest moment poate fi folosit de operatori la citirea indicațiilor contorului și se folosește pentru a majora plățile: se micșorează volumul energiei consumate anterior zilei de modificare a tarifului, energia fiind trecută pe perioada tarifului mărit. În aceste cazuri (ele fiind frecvente) este binevenită evidența zilnică a consumului de energie electrică și comunicarea cu reprezentantul operatorului. În cazul în care ei (reprezentanții operatorului) știu că sunt controlați sunt mai rezervați în acțiunile lor.

b) În factură apare componenta nouă – „Pierderi de energie activă”. Ce este cu această componentă, care este natura acestor pierderi, în care elemente a rețelei și cum au fost determinate. Pe de altă parte pierderile în linii sunt egale cu zero, ceea ce poate fi tratat că consumatorul este racordat prin linia operatorului, ceea ce nu corespunde realității.

c) Cifra pierderilor totale (la ambele tarife) de energie electrică activă (5747 kWh + 3414 kWh = 9161 kWh) este enorm de mare și se ridică la 20 % din volumul total de energie electrică consumată (44 720 kWh). Oare sunt necesare cunoștințe specializate ca să înțelegi că ceva nu este normal ? Valoarea reală a pierderilor (în acest caz evident că aceste sunt pierderi în linii) nu poate fi mai mare de 2,0 % din energia consumată și se apreciază la nivel de 900 kWh. Ca urmare supraplata „pseudo-pierderilor” în volum de 8 261 kWh la tarifele anului 2002 se apreciază aproximativ la 5 700 lei fără TVA. Însă lucrurile nu se opresc aici.

d) Conform **Instrucțiunii** privind calcularea pierderilor de energie electrică activă și reactivă în elementele de rețea aflate în balanța consumatorului, Nr.246 din 2 mai 2007 aplicând formula pct. 4.3.3.2. se determină **pierderile variabile de energie activă în linie** pe durata de facturare se determină :

$$\Delta W_{s.a} = R \cdot K_f^2 \cdot \frac{W_a^2 + W_r^2}{U_{nom}^2 \cdot T_f} \cdot 10^{-3}, [kWh] \quad (1)$$

Conform pct. 4.2.3.2 **pierderile variabile de energie activă și reactivă în transformator** pe durata de facturare se determină aplicînd formula:

$$\Delta W_{s.a} = \Delta P_{sc} \cdot \tau \cdot \frac{W_a^2 + W_r^2}{T_M^2 \cdot S_{nom}^2}, [kWh] \quad (2)$$



Privind relațiile (1) și (2). Acestea, fiind absolut corecte din punct de vedere electrotehnic, nu sunt corecte din punct de vedere financiar. Energia activă  $W_a$  și energia reactivă  $W_r$ , din punct de vedere fizic, având efecte diferite se caracterizează prin valori numerice, cu care se obține un rezultat electrotehnic căutat și corect. Acest rezultat este corect din punct de vedere electrotehnic, însă din punct de vedere financiar trezește dubii deoarece tariful la energia electrică reactivă este 0,1 din tariful la energia activă  $W_a$  însă în calculele financiare (înmulțirea volumului pierderilor cu tariful) se utilizează doar tariful la energia electrică activă la ambele forme de energie, ceea ce mărește considerabil costul pierderilor. Pornind de la prevederile formulelor (1) și (2) aceste energii (activă și reactivă) sunt tratate la același tariful, ceea ce nu este corect.

e) Trezește mari suspiciuni atât energia reactivă ca nivel transmis spre achitare cât și ca raport dintre consumul de energie electrică reactivă (33 539 kVArh) și volumul pierderilor de energie reactivă (18 283 kVArh) ceea ce în practică nu este real.

Utilizând prevederile **Instrucțiunii** privind calcularea consumului tehnologic de energie electrică în rețelele de distribuție, în funcție de valoarea factorului de putere în instalațiile de utilizare, nr.89 din 13.03. 2003 se obține factorul de putere în valoare de ( $\cos \varphi = 0,85$ ). Deoarece sistemul de evidență a consumatorului este conectat la tensiunea secundară 0,4 kV valoarea reglementată a  $\cos \varphi = 0,92$ . Conform calculelor determinate de Instrucțiunea în cauză consumatorul are dreptul să consume 22 927 kvarh fără a achita acest consum. Trebuie achitată diferența dintre 33 539 kvarh — 22 927 kvarh = 10 612 kvarh, costul energiei reactive consumate fiind 732 lei și nu 2322 lei. Ca urmare consumatorul lunar a fost păcălit, în luna concretă cu 1 590 lei doar pe seama energiei reactive consumate.

Exemple în cauză convingător demonstrează cât de corect sunt aplicate în practică de către angajații operatorului de furnizare prevederile **Instrucțiunilor** nominalizate

Cu siguranță sistemul de alimentare cu energie electrică a consumatorului cu un sistem de evidență inteligent este dotat și cu un sistem de compensare a puterii reactive. Acest sistem ar menține valoarea factorului de putere la valoarea impusă ( $\cos \varphi = 0,92$  la tensiunea 0,4 kV) de **Instrucțiunea privind calcularea consumului tehnologic de energie electrică în rețele de distribuție în funcție de valoarea factorului de putere în instalațiile de utilizare ale consumatorilor, Nr. 89 din 13.02.2003** și nu ar admite depășirea valorii impuse;

Din acești bani pierduți de consumator (7290 lei lunar) putea fi introdusă în lista de state a întreprinderii unitatea de inginer energetician, care ar rezolva și multe alte probleme cu conotație energetică inclusiv și cele de eficiență energetică, care au și ele pondere financiară.

### Cazul Nr. 5.

În figura 4 este prezentată o factură pentru consumul energiei electrice prin utilizarea tarifului diferențiat zonal. Acest tip de tarif conține trei zone tarifare caracteristice perioadei de consum (fig. 5):

- zona perioadei de zi – 1,0 din tariful aprobat de Agenție;
- zona perioadei de noapte – 0,6 din tariful aprobat de Agenție;
- zonele de vârf – 1,6 din tariful aprobat de Agenție, caracteristice pentru trimestrul I și IV a anului, care sunt motivate tehnic, și economic.

Acest sistem de tarifare se utilizează cu succes în toată lumea și se utilizează și în Republica Moldova până la privatizarea parțială a întreprinderilor de distribuție din sectorul electroenergetic.

Toate hotărârile autorităților responsabile de aprobarea tarifelor conțineau prescripții care permiteau, chiar impuneau utilizarea în relațiile „furnizor – consumator” a tarifelor diferențiate zonal.

| Номер<br>счетчика | Период                  | Тип показаний                  | предыдущие | актуальные | Коефф.  |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------|------------|------------|---------|
|                   |                         |                                | Показания  | Показания  |         |
| 79432             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons reactiv                   | 12837      | 12937      | 160.000 |
| 79481             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons reactiv                   | 980526     | 980526     | 200.000 |
| 79482             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons reactiv                   | 667        | 667        | 160.000 |
| 89471             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Monotarif activ pentru registr | 29938      | 30177      | 200.000 |
| 89551             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Monotarif activ pentru registr | 2480       | 2480       | 200.000 |
| 418331            | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons.reactiv                   | 356        | 356        | 200.000 |
| 5436              | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons.act.-tv                   | 247989     | 262674     | 1.000   |
| 5436              | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons.act.-ti                   | 541370     | 576673     | 1.000   |
| 5436              | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons.act.-tj                   | 80962      | 88207      | 1.000   |
| 61495             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons reactiv                   | 3935       | 3935       | 200.000 |
| 73107             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Cons reactiv                   | 914682     | 914880     | 200.000 |
| 72772             | 03.08.2002 - 03.09.2002 | Monotarif activ pentru registr | 17883      | 17941      | 160.000 |

| Дата       | Артикул де calcul                      | Consumul<br>KWh | Tariful | Cost TVA | TVA pt art. | Suma fără TVA<br>Lei | Suma TVA<br>Lei | 1. Vă rugăm<br>indicat.                                                                                                                       |
|------------|----------------------------------------|-----------------|---------|----------|-------------|----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дата       | Статья расхода                         | Расход          | Тариф   | % НДС    | НДС от-кры  | Сумма без НДС        | Сумма НДС       | 2. Vă rugăm<br>zile după<br>modificări<br>erorile de c<br>or. Chișinău<br>str. Doga<br>Tel. 43-12<br>3. Dacă la<br>corect con<br>accesată fac |
| 03.08.2002 | Pierderi de energie activa in ore vîrf | 0               | 0.720   | 20.00    | 0.144       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Pierderi de energie activa de zi       | 0               | 0.720   | 20.00    | 0.144       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Pierderi de energie activa de noapte   | 0               | 0.720   | 20.00    | 0.144       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Perderi in linii                       | 0               | 0.720   | 20.00    | 0.144       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active in ore de vîrf  | 14685           | 1.152   | 20.00    | 0.230       | 16917.12             | 3383.42         |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 35303           | 0.720   | 20.00    | 0.144       | 25418.16             | 5083.63         |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 7245            | 0.432   | 20.00    | 0.086       | 3129.84              | 625.97          |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.720   | 20.00    | 0.144       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de noapte       | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de vîrf         | 0               | 0.000   | 0.00     | 0.000       | 0.00                 | 0.00            |                                                                                                                                               |
| 03.08.2002 | Consum energiei active de zi           | 0               | 0.000   | 0.00     |             |                      |                 |                                                                                                                                               |

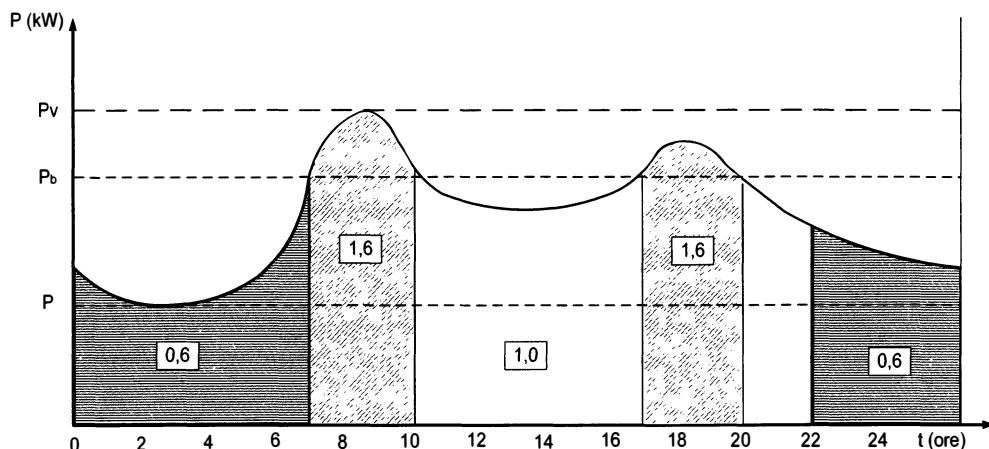


Fig. 5 – Curba de sarcină zilnică pentru trimestrele I și IV ale anului.

*Ultima Hotărâre a Consiliului de administrație ANRE (Nr. 20 din 21 martie 2000) cu privire la aprobarea tarifelor care conținea o astfel de prevedere este prezentată mai jos.*

*În Hotărârea Consiliului de administrație ANRE Nr. 43 din 11 septembrie 2001 se schimbă conținutul prevederii respective:*

***“Aceste prevederi sunt posibile in cazul când in contractele dintre furnizor si distribuitor, si respectiv distribuitor – consumator include asemenea clause”.***



***Hotarirea Agentiei Nationale pentru Reglementare in Energetica  
Nr. 20 din 21.03. 2000***

*Se aproba si intra in vigoare, cu incepere de la 1 aprilie 2000, tarifele plafon la energia electrica, conform:*

| <i>Furnizarea energiei electrice pentru toate categoriile de consumatori ai:</i> | <i>Tarif fara TVA (bani/kWh)</i> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <i>- SA RED Centru, RED SUD si RE Chisinau</i>                                   | <i>65.0</i>                      |
| <i>- SA RED Nord si RED Nord-Vest</i>                                            | <i>57.0</i>                      |

**Nota:**

**1. Pentru consumatorii industriali si similari lor, care dispun de aparate corespunzatoare de evidenta, plata pentru energia consumata poate sa se efectueze la tarife diferite, in functie de orele de consum:**

- in orele: 10 – 17, 20 – 22 in trimestrul I si IV; orele 10 – 20 in trimestrul II si III ale anului, cu **coeficientul 1,0** de la tariful stabilit;
- in orele de virf: 7 – 10, 17 – 20 in trimestrul I si IV; orele 7 – 10, 20 – 22 in trimestrul II si III ale anului, cu **coeficientul 1,6** de la tariful stabilit;
- in restul orelor: 22 – 7 tot anul, cu **coeficientul 0,6** de la tariful stabilit.

Utilizarea acestei forme de tarifarare din momentul implementării n-a fost restricționată prin nicio prevedere până la apariția Hotărârii Consiliului de administrație ANRE Nr. 43 din 11 septembrie 2001 care este prezentată în continuare:



**Hotarirea Agentiei Nationale pentru Reglementare in Energetica  
Nr. 43 din 11.09. 2001**

**(Subiectul analizei este modalitatea de aplicare a tarifulor,  
din acest motiv valorile tarifulor sunt omise).**

**Notă la Hotărârea Nr. 43 din 11.09. 2001:**

**1. Pentru consumatorii industriali si similari lor, care dispun de aparate corespunzatoare de evidenta, plata pentru energia consumata poate sa se efectueze la tarife diferite, in functie de orele de consum:**

**2. Pentru consumatorii casnici, care dispun de aparate corespunzatoare de evidenta, plata pentru consumul energiei in orele de noapte (de la orele 22 pina la orele 6) poate sa se efectueze cu coeficientul 0,6 de la tariful stabilit.**

**3. Aceste prevederi sunt posibile in cazul când in contractele dintre furnizor si distribuitor, si respectiv distribuitor – consumator include asemenea clauze.**

*În această Notă la hotărâre apar trei aspecte noi:*

**1. Prevederea cu sintagma "... poate să se efectueze..." nu este formulată în limbajul caracteristic actelor legislativ-de reglementare, ceea ce poate fi citit**

și că “poate și să nu se efectueze”. Prin formulare sunt create deja premise pentru corupere;

**2.** Prin prevederea 2 a Notei din Hotărâre, ANRE demonstrează „grija” față de consumatorii casnici, pentru care noaptea este stabilit tariful de 0,6 de la tariful aprobat. Cei, care au propus acest lucru n-au ținut seama de următoarele lucruri:

**a)** Evident că prin aplicarea acestui tarif se subînțelege că energia electrică va fi utilizată doar pentru încălzirea electrică a încăperilor de locuit. Rețelele electrice rezidențiale nu sunt proiectate pentru încălzire cu energie electrică. Costul sistemului de încălzire electrică (un sistem foarte complicat) și a sistemului specific de evidență și întreținerea lor nu va acoperi economia, care, cu siguranță nu rezultă;

**b)** Acest sistem de tarifyare se utilizează în țări sau în unele zone a țărilor în care ponderea energiei electrice produse din centrale hidro în mixul energetic este peste 60 % și ea se utilizează în scopuri de încălzire a locuințelor. Utilizarea în aceste zone a sistemelor centralizate de încălzire, din mai multe motive, nu este eficientă sau prea costisitoare. În aceste scopuri se utilizează sisteme individuale de încălzire electrică a locuințelor adaptate la sistemul tarifar și sistemul tarifar în aceste zone este adaptat la condițiile climaterice. 80 – 90 % din energia electrică utilizată pentru încălzire se consumă noaptea printr-un sistem de evidență separat de celelalte receptoare. Oare în Moldova și pe o rază de 1 500 km se întrunesc aceste condiții ? – o prevedere costisitoare, nici populistă nici profesionistă?

**c)** În anii 90 – 95 prin hotărârea Î.S., Moldglavenergo” absolut motivată a fost interzisă utilizarea energiei electrice în scopuri de încălzire a încăperilor.

**3.** Conform [art. 55. \(9\) a Legii Nr. 107](#): „Operatorii sistemelor de distribuție sunt în drept să instaleze la consumatorii casnici echipamente de măsurare inteligente, care permit înregistrarea orară a energiei electrice consumate, doar după ce vor demonstra eficiența economică a acestor măsuri și după aprobarea lor de către Agenție”.

Deja prin formularea în cauză sunt create obstacole consumatorului casnic în cazul în care se dorește utilizarea tarifului diferențiat și apar premise pentru corupere. Cum s-ar realiza această prevedere a art. 55 (9) în România, Ucraina sau Rusia privind (...aprobarea lor de către Agenție.), să facă o cursă de 100 sau 300 de km? Cei de la ANRE uită că ANRE este o structură de reglementare și nu o autoritate care aprobări permisiuni.

*Pentru a se folosi de prevederile ANRE privind utilizarea tarifului de noapte de către consumatorii casnici, consumatorul (dintre care 99 % nu au pregătirea specială) trebuie să demonstreze eficiența economică.*

*Prin introducerea acestei prevederi (punctul 2 din Notă) în Hotărârea sa, ANRE a demonstrat necunoașterea tuturor aspectelor ale problemei.*

#### **4. Privind prevederea 3 a Hotărârii.**

**„Aceste prevederi sunt posibile în cazul când în contractele dintre furnizor și distribuitor, și respectiv distribuitor – consumator include asemenea clauze.”**

*Hotărârea ANRE Nr. 43 din 11 septembrie 2001 cuprinde o schimbare crucială a conținutului prevederii 3 din Notă la Hotărâre, care modifică politica tarifară, nu în folosul economiei reale a statului, ci în folosul operatorului privat “...contractele dintre furnizor și consumator includ asemenea clauze...”.*

*Și practic imediat, în anul 2000, imediat după privatizarea parțială a rețelelor de distribuție, operatorul privat a început campania de încheiere a contractelor de furnizare. Prin această campanie, întreprinderilor pentru care tariful diferențiat zonal a fost favorabil le-a fost refuzată includerea în Contractul de furnizare a energiei electrice a acestei clauze în contractual de furnizare.*

*Toți consumatorii au fost divizați în două grupe: cei pentru care tariful diferențiat a fost favorabil și cei pentru care n-a fost favorabil deoarece provoca cheltuieli suplimentare. Ca urmare cei pentru care tariful diferențiat a fost favorabil au fost refuzați privind includerea clauzei respective în Contractul de furnizare. Pentru consumatorii pentru care tariful diferențiat nu a fost favorabil, ba chiar mai mult, provoca cheltuieli suplimentare enorme această formă de tarifară s-a păstrat până în prezent.*

#### **5. Analiza cifrelor din factura din fig. 4.**

**a)** *Consumul total de energie electrică în cele trei zone de consum constituie 56 233 kWh ceea ce la monotariful de 0,72 lei/kWh consumatorul ar fi plătit 40 487 lei. În realitate conform tarifului zonal consumatorul a plătit 45 464 lei cu 4 977 lei mai mult. În relațiile cu consumatorul în cauză furnizorul a utilizat tariful zonal deoarece el a fost convenabil doar furnizorului având în vedere regimul de lucru a consumatorului.*

**b) Instrucțiunea** *privind calcularea consumului tehnologic de energie electrică în rețele de distribuție în funcție de valoarea factorului de putere în instalațiile de utilizare ale consumatorilor, Nr. 89 din 13.02.2003 prevede faptul că consumatorul are dreptul de a consuma un volum strict determinat de energie reactivă din rețea fără a o achita. Calculele realizate în conformitate cu*

**Instrucțiunea** în cauză au demonstrat faptul că din cele 55 600 kvarh trebuiau achitate doar 31 645 kvarh – în loc de 4003 lei trebuia de achitat doar 2 278 lei, cu 1 725 lei mai puțin.

### **Cazul Nr. 7**

*Un mare consumator (cu două posturi de transformatoare de  $2 \times 630$  kVA) cu program de lucru într-un schimb, la tarif diferențiat în anul 2015 (peste 14 ani de la aprobarea hotărârii respective de către ANRE), a fost convins prin cifre reale că tariful diferențiat pentru el nu este favorabil. Procedura de trecere de la tariful diferențiat la monotarif a durat circa 8 luni cu cererea din partea operatorului de a prezenta un șir de documente printre care actul de înregistrare a întreprinderii și copia buletinului de identitate a conducătorului întreprinderii, aceasta fiind întreprindere de stat cu aproximativ 500 de angajați. Evident că pe lângă cei 14 ani și în aceste 6 – 8 luni consumatorul prin tariful diferențiat utilizat și în această perioadă a plătit suplimentar consumul de energie electrică.*

### **Din raportul efectuat de ANRE.**

La întreprinderea RED Union Fenosa se constată că atât vânzările cât și încasările acestora sunt în creștere, începând cu anul 2009. Astfel, în 2010, vânzările întreprinderii RED Union Fenosa au crescut în raport cu anul 2009 cu 10,3%, în anul 2011 – cu 19,9 %, iar în 2012 – cu 39,0 %. *(fenomenul, care cu succes a funcționat practic din prima zi după privatizare a fost „descoperit” doar în a. 2009. Nota autorului)*

Din raportul ANRE rezultă că vânzările „RED Union Fenosa” au crescut ca pe drojdie în perioada 2010 – 2012, în acest interval fiind majorat și prețul la energia electrică, cu 5,3%; 7,2% și 11%. Încasările au crescut în anul 2012 cu 925,6 milioane lei. Astfel, în perioada verificată de ANRE, compania a fost una foarte profitabilă. În 2010, întreprinderea a înregistrat un venit net de 311,4 milioane de lei, în anul 2011 – 378,8 milioane de lei, iar în 2012 – 381,6 milioane de lei. Pe 1 ianuarie 2013, compania avea un profit nerepartizat de 584,9 milioane de lei.

Sursa: (<http://www.jurnal.md/ro/news/056c0ea2caae29a4/faradelegile-de-la-red-union-fenosa-la-carma-careia-s-a-aflat-silvia-radu-tinute-in-secret-de-guvernanti-doc-exclusiv.html>).

### **Comentariu:**

*Cum trebuie tratată aprecierea: „costul vânzărilor a crescut”. Operatorul privat comercializează un singur produs – energia electrică cu creșterea anuală a volumului de vânzări de la 0,5 la 3 %. Creșterea anuală nu a vânzărilor ci*



a încasărilor cu 10,3%, 19,9 %, 39,0 % evident că nu a fost determinată de creșterea volumului vânzărilor sau a tarifelor. Această creștere a vânzărilor cu sute de milioane de lei sunt determinate, parțial, și de schemele descrise mai sus: la același volum de vânzări de energie electrică prin facturi intenționat eronate/umflate au crescut colectările financiare fără creșterea pronunțată a volumului de vânzări.

### Cazul Nr. 8.

Un exemplu de jefuire financiară a tuturor categoriilor de consumatori, cu excepția celor casnici, este prezentat în factura din fig. 6. În această factură este o poziție care a fost utilizată cu succes de către operatorii de furnizare circa 6 – 7 ani: „ 5 % energia activă”. În această factură la consumul de energie activă 680 kWh se adaugă pierderi de energie activă – 935 kWh (134 % din consum !!) și 748 kWh – „5 % energie activă” (110 % din energia electrică consumată). Ca urmare, la tariful în vigoare de 0,65 bani/kWh consumatorul în cauză a plătit 2,25 lei/kWh la general sau 1,37 lei/kWh doar conform poziției „5 % energie activă”.

| Nr contor         | Data       | Tip indicații | Indicații<br>actuale | Indicații<br>precedente | Coeficient | Evaluare | Consum |
|-------------------|------------|---------------|----------------------|-------------------------|------------|----------|--------|
| Номер<br>счетчика | Дата       | Тип показаний | Текущие<br>показания | Предыдущие<br>показания | Коэффци    | Оценка   | Расход |
| 3536551           | 06/06/2001 | Cons.act -1t  | 10653                | 10519                   | 20 000     | Real     | 680    |

| Data       | Articolul de calcul                     | Consumul | Tariful | Cota TVA | TVA p/nt art | Suma fără TVA | Suma TVA  |
|------------|-----------------------------------------|----------|---------|----------|--------------|---------------|-----------|
| Дата       | Статья расчета                          | Расход   | Тариф   | «- НДС   | Налог «з-им  | Сумма без НДС | Сумма НДС |
| 07/06/2001 | Pierderi de energie activă              | 935      | 0 650   | 20 00    | 0 130        | 607 75        | 121 55    |
| 07/06/2001 | Consumul energiei active                | 680      | 0 650   | 20 00    | 0 130        | 442 00        | 88 40     |
| 07/06/2001 | 5% energie activă                       | 748      | 0 650   | 20 00    | 0 130        | 486 20        | 97 24     |
| 07/06/2001 | Majorare plată pentru depășirea limitei | 0        | 0 000   | 0 00     | 0 000        | 0 00          | 0 00      |
| 07/06/2001 | Consum energiei reactive                | 0        | 0 065   | 20 00    | 0 013        | 0 00          | 0 00      |
| 07/06/2001 | Pierderi de energie reactivă            | 0        | 0 065   | 20 00    | 0 013        | 0 00          | 0 00      |

1 Rugăm ca toate schimbările efectuate rechizite sau greșelile să fie anunțate decurs de 15 zile după primirea contului

adresa de contact  
or. Chișinău  
str. Andrei Doga 4  
Tel. 43-15-14

2 Rugăm ca nota de plată să fie achitată termenul indicat

3 Dacă la achitarea notei de plată nu indică corect contul bancar sau contul variabil atunci această notă de plată :

Fig. 6 – Factură cu „5% energie activă”

Este imposibil de imaginat la ce scară „tarifară” sau, mai precis „pe lângă tarifară” se lucra cu consumatorii în perioada când uzinele, fabricile, gospodăriile agricole și alte forme de organizare a agenților economici abia respirau în condițiile dezastrului economic caracteristic anilor 1993 – 2001.

Realitatea economică a acestor ani a avut efecte foarte dure asupra sectorului electroenergetic: uzinele, fabricile, gospodăriile agricole și alte forme de organizare a agenților economici își sistau activitățile fără a achita energia electrică consumată, cei rămași sau nu achitau consumul, sau achitau parțial. Ca urmare a apărut fenomenul deconectărilor în cascadă: se procura atâta energie electrică cât se achita. Practic toți consumatorii rămași în activități au redus

considerabil consumul de energie electrică și gradul de exactitate a sistemelor de evidență a consumului au trecut în zona inexactităților importante, ceea ce a agravat problema achitărilor consumurilor.

În scopul soluționării problemei evidenței energiei electrice la scară națională, Departamentul Energetic al Republicii Moldova a aprobat actul normativ (fig. 7) sub denumirea „Порядок определения количества электроэнергии, недоучтенной электросчетчиками при нарушении потребителем Правил Устройства Электроустановок (п. 1.5.17.)”

Acest document conține două aspecte principale:

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Департамента энергетической

и теплотехнической политики

Республики Молдова

\_\_\_\_\_

ПОРЯДОК

ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ,

НЕДОУЧТЕННОЙ ЭЛЕКТРОСЧЕТЧИКАМИ ПРИ НАРУШЕНИИ

ПОТРЕБИТЕЛЕМ

ПРАВИЛ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК (п. 1.5.17.)

1. Общая часть

Спад нагрузок у потребителей приводит к значительному недоучету электроэнергии в связи с несоответствием трансформаторов тока фактическим нагрузкам (нарушение требований ПУЭ п. 1.5.17). Для определения фактического потребления электрической энергии персоналу структурных подразделений необходимо руководствоваться следующим:

1. Расход электроэнергии по каждому потребителю по его точкам учета необходимо сравнивать с количеством электроэнергии указанным в “Таблице минимального количества электроэнергии, которое учтено электросчетчиком при нагрузке в цену учета более 5% номинального тока”.

Таблица

минимального количества электроэнергии, которое учтено электросчетчиком при нагрузке более 5% номинального тока в цену учета.

| Тр-р тока                      | 10   | 15   | 20    | 50    | 40    | 50    | 75    | 80    | 100   |
|--------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Тр-р напряжения                | 5    | 5    | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     |
| без тр-ров напряжения          | 214  | 320  | 428   | 641   | 855   | 1069  | 1604  | 1711  | 2138  |
| с тр-рами напряжения 6000/100  | 3367 | 5051 | 6734  | 10102 | 13468 | 16835 | 25253 | 26935 | 33671 |
| с тр-рами напряжения 10000/100 | 5612 | 8418 | 11224 | 16835 | 22448 | 28059 | 42089 | 44896 | 56119 |

«MOLDENERGO»  
Nr. intrare 2-21

Fig. 7 – Actul normativ pentru evidența energiei electrice la scară națională.

1. Un set de tabele caracteristic diferiților parametri ai sistemelor de evidență, tabele cu cantități de consum de energie electrică în raport cu parametri ai sistemelor de evidență prin utilizarea cărora se obține un coeficient de calcul. Prin înmulțirea acestui coeficient cu cantitatea energiei electrice înregistrate de contor se determina cantitatea de energie electrică transmisă consumatorului spre achitare. Acest coeficient putea să atingă valori până la 4,0;

2. Modelul prescripției prin care consumatorul trebuia să fie informat privind necesitatea de a modifica parametrul sistemului de evidență în termen de o lună. Tot în această prescripție au fost indicați și parametrii corespunzători. În cazul în care în decurs de o lună consumatorul nu modifica parametrul sistemului de evidență în relațiile „furnizor – consumator” se aplicau prevederile determinate de prima parte a documentului.

În principiu documentul, cu micșorarea coeficienților de corecție, din punct de vedere tehnic a fost corect, el n-a fost utilizat corect deoarece, practic, nici unul dintre consumatori n-a fost informat în ceea ce privește obligațiunea de modificare a parametrilor sistemului de evidență. De bună voie să renunți la un flux financiar puternic obținut fără vre-un efort.

Din factura (fig. 6) se observă faptul că raportul total al coeficienților de transformare din sistemul de evidență este 20 000 (100 – transformatorul de tensiune și 200 – transformatoarele de curent electric). Din punct de vedere tehnic nivelul consumului lunar de 680 kWh trebuie înregistrat fără utilizarea transformatoarelor de curent electric sau prin conectarea directă a contorului la nivelul de tensiune 0,4 kV.

### **Concluziile:**

1. Valoarea pierderilor de energie activă în linie de 935 kWh este mult exagerată;

2. Valoarea consumului corectat prin utilizarea conceptului de „5 % energie activă” este mult exagerată;

3. Deoarece consumatorul n-a fost informat în privința modificării modalității de tarifarare a consumului, sumele cheltuite putea fi contestate în instanța de judecată.

**La insistența Asociației Consumatorilor de Energie din Moldova această Instrucțiune a fost abrogată de către ANRE abia în anul 2002.**

## 4. Reamplasarea sistemelor de evidență a energiei electrice în afara locurilor de consum și consecințele acestui fapt

Doar în condițiile Republicii Moldova 99% dintre consumatori sunt conectați la rețelele electrice ale operatorului de distribuție prin linii electrice proprii. Ca urmare, conform Regulamentului Nr. 393 acești consumatori trebuie să:

- asigure întreținerea conform Normelor, a rețelei proprii de alimentare. În cazul în care consumatorul nu dispune de personal cu calificarea profesională respectivă el este obligat să încheie un contract de întreținere a rețelei proprii cu o întreprindere autorizată;
- achite pierderile de energie electrică în aceste linii, însoțite de pachetul de probleme deja descrise în Ghid.

Se constată faptul că această categorie de consumatori (conectați prin linii proprii) sunt sortiți să achite costuri suplimentare, ceea ce nu are loc în țările Comunității Europene.

### Aici se cere o apreciere generală a situației.

În tarifele achitate de către toate categoriile de consumatori, pierderile de energie electrică în rețele electrice de transport și în rețele de distribuție deja sunt incluse.

Pierderile reglementate de energie electrică în rețele electrice de transport:

- până în anul 2007 – 5 %;
- din anul 2007 – 3,5 %;
- din anul 2012 – 3,0 %,

În realitate, conform rapoartelor Î.S. „Moldelectrica”, rețelele electrice de transport au funcționat în toată perioada cu pierderi între 2,6 și 3,0 %.

Conform raportului anual pentru anul 2012 a Î.S. „Moldelectrica”, consumul tehnologic de energie electrică (pierderile reale de energie electrică) în rețelele electrice de transport 35 – 400 kV au constituit 2,84 %, iar în anul 2015 – 2,66 %.

Pierderile totale reglementate de energie electrică (incluse în tarif) în rețelele electrice de transport și de distribuție:

anul **2001** – 5,0% + 19,2 % = **24,2%**;

anul **2012** – 3,0% + 12,5 % = **15,5%**;

anul **2016** – 3,0% + 9,45% = **12,45%**.

Să comparăm pierderile de energie electrică în rețele electrice cu Finlanda având o suprafață de 340 000 km<sup>2</sup>, față de Republica Moldova cu o suprafață de 34 000 km<sup>2</sup>:

Anul **2008** – 1,6% (transp.) + 4,7% (distrib.) = **6,3%**

(Source: CER, DPRC 2006-2010)

Se observă o diferență mare.

Privind acest aspect trebuie să ne aducem aminte de etapa de privatizare în care se vorbea că doar un investitor străin cu experiență la nivel internațional va fi în stare, în scurt timp, să modernizeze sectorul electroenergetic. Rezultatele, în realitate, sunt inverse, starea rețelelor de distribuție astăzi este mai proastă, atât conceptual, cât și tehnic.

În structura pierderilor de energie în sistemele electroenergetice peste 90% dintre pierderi au loc în liniile electrice, restul în transformatoare.

Din aceste motive pierderile de energie electrică sunt raportate la suprafața țării, rețelele electrice ale Finlandei fiind de circa 7 – 8 ori mai extinse. Era de așteptat ca liniile electrice a Finlandei fiind mult mai extinse să fie și un „generator” mai puternic de pierderi de energie electrică însă, în realitate, generează cu mult mai puține pierderi în comparație cu Republica Moldova. Totodată este necesar să se menționeze și faptul că în structura acestor pierderi în Finlanda intră și pierderile în liniile de alimentare a consumatorilor, acestea fiind proprietatea operatorului de distribuție.

Un alt exemplu: rețelele electrice ale regiunii Vologda (Rusia), cu aproximativ aceeași suprafață ca și Republica Moldova lucrează de mulți ani cu pierderi sub 10 %.

În situația în care consumatorii din Republica Moldova sunt supuși unei presiuni financiare prin tarife reglementate exagerate, ei sunt supuși și la cheltuieli suplimentare cu 2 – 4 % din consum (în cazul în care operatorul nu va aplica scheme descrise mai sus) deoarece liniile de alimentare proprii sunt în proprietatea lor. Evident că toate aranjamentele tarifare și cele pe lângă tarife sunt transferate pe seama consumatorilor, producătorii de PIB, în costul produselor și serviciilor, cu consecințele economice, concurențiale și financiare respective, asupra utilizatorilor de aceste produse și servicii.

Pentru a înțelege mai bine problema locului de amplasare a sistemelor de evidență a energiei electrice (este o problemă cu conotație financiară pronunțată) este important să se examineze evaluarea definițiilor în actele legislativ – de reglementare naționale în vigoare a noțiunilor „*punct de delimitare*” și „*locul de amplasare a punctului de măsurare*”.

**Legea cu privire la energia electrică, Nr. 137 din 17.09.98, art. 3**

*punct de delimitare* – loc în care instalațiile consumatorului se racordează la rețeaua electrică și în care imobilul consumatorului și imobilul unității electroenergetice sau al furnizorului se delimitează după dreptul de proprietate;

**Legea cu privire la energia electrică Nr. 124 din 23.12. 2009, art. 4.**

*punct de delimitare* – loc în care instalațiile electrice ale consumatorului final se delimitează, în baza dreptului de proprietate, de instalațiile unității electroenergetice sau loc în care instalațiile electrice ale unităților electroenergetice se delimitează în baza dreptului de proprietate;

**Legea cu privire la energia electrică Nr. 107 din 27.05.2016.** Definirea noțiunii „*punct de delimitare*” lipsește.

Art. 55. a Legii cu privire la energia electrică Nr. 107 din 27.05.2016 *Evidența și măsurarea energiei electrice*

(2) Măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale se efectuează în conformitate cu prevederile **Regulamentului** privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale, elaborat și aprobat de Agenție, care se aplică în mod nediscriminatoriu producătorilor, operatorilor de sistem, furnizorilor și consumatorilor finali și care reglementează, în special:

a) **stabilirea punctelor de măsurare** și a cerințelor tehnice minime față de echipamentul de măsurare pentru fiecare categorie de puncte de măsurare;

Conform **Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale nr. 382 din 2 iulie 2010**, la care se face trimiterea în lege

(3) Prevederile prezentului Regulament se aplică la:

a) **stabilirea punctelor de măsurare**;

**Art. 16.a Regulamentului nr. 382 din 2. 07. 2010**

**Punctul de măsurare** și de instalare a echipamentului de măsurare se stabilește în punctul de delimitare. Derogări de la această prevedere sânt posibile în cazuri întemeiate, în conformitate cu legislația în domeniu. În cazul consumatorilor finali, echipamentul de măsurare se amplasează doar în limitele teritoriului consumatorului final.

Alte prevederi privind „stabilirea punctelor de măsurare” în Regulament nu se regăsesc.

Art. 16. promovează două situații, care se bat „cap în cap” și generează diferite tratări ale acestei prevederi, care au și promovat campania de mutare a sistemelor de evidență în afara locurilor de consum:

*„Punctul de instalare...în punctul de delimitare. ... echipamentul de măsurare se amplasează doar în limitele teritoriului consumatorului final”.*

Se creează impresia că cei care au promovat această concepție nu au știut că în Republica Moldova pentru 99% din consumatori, punctele de delimitare se află în afara (teritoriului consumatorului final).

Apare și problema respectării de către consumator a **art. 64. a Legii Nr. 107: Consumatorul final are următoarele obligații:**

*c) să păstreze intacte echipamentul de măsurare și sigiliile aplicate, să nu întreprindă acțiuni menite să sustragă energie electrică prin ocolirea echipamentului de măsurare sau prin denaturarea indicațiilor acestuia și să sesizeze imediat furnizorul în cazul în care depistează defecțiuni în funcționarea echipamentului de măsurare sau violarea sigiliilor operatorului de sistem.*

În cazul în care sistemul de evidență este montat pe teritoriu străin, la distanță mare și locul fiind bine securizat, cum își va îndeplini consumatorul obligațiunile impuse de lege. Plecând de la prevederile art. 64 a Legii Nr. 107 nu mai pot apărea deja discuții privind locul de amplasare a punctului de măsurare.

Conform **Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice Nr. 393 din 15.12.2010**

**Art.76. Punctul de delimitare** a proprietății se stabilește la un element fizic (aparat de comutație, cleme, borne, izolatoare de trecere, cutii, terminale etc.) care permite separarea rețelelor electrice ale operatorului de rețea de instalațiile electrice ale consumatorului final.

**Art. 77.** Pentru consumatorii noncasnici **punctul de delimitare** se stabilește în baza înțelegerii dintre consumatorul noncasnic și operatorul de rețea și se consemnează în actul de delimitare, un exemplar al căruia se prezintă de către consumatorul noncasnic furnizorului la încheierea contractului de furnizare a energiei electrice.

Formularea în cauză contravine prevederilor art. 64 a Legii cu privire la energia electrică Nr. 107. Consumatorul final are următoarele obligații:

*c) să păstreze intacte echipamentul de măsurare și sigiliile aplicate, să nu întreprindă acțiuni menite să sustragă energie electrică prin ocolirea echipamentului de măsurare sau prin denaturarea indicațiilor acestuia și să sesizeze imediat furnizorul în cazul în care depistează defecțiuni în funcționarea echipamentului de măsurare sau violarea sigiliilor operatorului de sistem;*



## **Pct. 148. a Regulamentului Nr. 393 din 15.12.2010**

*Echipamentul de măsurare se amplasează doar în limitele teritoriului consumatorului final. Echipamentul de măsurare urmează a fi instalat în așa mod încât consumatorul final, furnizorul și operatorul de rețea să aibă acces liber pentru a citi indicațiile echipamentului de măsurare în orice moment.*

### **Scurt istoric a privind problema reamplasării sistemelor de evidență**

Privind reamplasarea sistemului de evidență, proprietate a consumatorului, din teritoriul consumatorului în punctul de conectare (punctul de delimitare) a liniei de alimentare proprietate a consumatorului, la PDC proprietate a operatorului fără acordul consumatorului.

Această categorie de consumatori cu amplasare a sistemului de evidență în afara teritoriului întreprinderii a apărut imediat după privatizarea parțială a rețelelor de distribuție și de transport și apariția a fost sincronizată și generată de campania de încheiere a contractelor de furnizare cu noul operator de furnizare.

Ca urmare, în anii 2001 – 2005 a apărut un mare grup de consumatori la care sistemul de evidență a fost mutat la începutul liniilor de alimentare (montat în interiorul PDC) fără acordul consumatorilor. Toate cheltuielile privind costul aparatajului și a lucrărilor, în pofida prevederii [art. 14 a Legii cu privire la energetică Nr. 1525 din 19.02.1998](#) au fost suportate de operatorul de distribuție. Evident că realizarea acestor activități la scară mare din contul operatorului provoacă întrebarea: din care bani, deoarece aceste costuri ANRE nu trebuie să le introducă în tarif fiind contrare legii respective, care este eficiența energetică a activităților realizate, avantajul sau interesul operatorului în acest caz ? Nu poate exista vreun răspuns care ar motiva aceste strămutări masive decât interesul financiar al operatorului. Aceste activități au creat condiții prin care pot fi realizate scheme financiare în folosul operatorului sau în folosul unor persoane.

În consecințe, în scurt timp, consumatorii cu sisteme de evidență mutate:

- au constatat creșterea consumului de energie electrică înregistrat de sistemul de evidență pe teritoriul întreprinderii, însă datorită faptului că sistemul vechi al consumatorului a fost desigilat, indicațiile acestui sistem nu erau recunoscute de către operator;
- au pierdut accesul liber la sistemul de evidență pentru a realiza evidența zilnică a consumului de energie electrică;
- operatorul nu permite (nu recunoaște) dublarea sistemului de evidență a consumului de energie electrică prin amplasarea lui pe teritoriul întreprinderii.

Refuzul operatorului de a instala contoare de control pe teritoriul întreprinderii este interesant prin prisma prevederii 8 a **Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale Nr. 382 din 02.07.2010**.

*„Operatorul rețelei de distribuție este în drept să instaleze **contoare de energie electrică de control** pentru a determina cantitățile de energie electrică intrată în rețeaua electrică de distribuție. Cu acordul producătorului sau al operatorului rețelei de transport și de sistem, operatorul rețelei de distribuție poate instala **contoare de energie electrică de control** și în alte puncte de măsurare a fluxurilor de energie electrică.”*

Ca urmare, prin prevederi sublegislative operatorul are dreptul la instalarea sistemelor de evidență de control, iar consumatorul final nu dispune de acest drept. Totodată nu există vreun document, care ar interzice legalizarea instalării de către consumatori a contoarelor de control în teritoriul propriu.

Consumatorul, în principiu, nu este împiedicat de a-și instala sistemul de evidență de control în interiorul întreprinderii, însă pentru legalizarea indicațiilor lui este necesară sigilarea elementelor sistemului de evidență de către operator și întocmirea actului de montare a sistemului de evidență. Operatorii categoric refuză legalizarea lor, ceea ce și trezește mari dubii din partea consumatorilor.

Toate încercările consumatorilor de a restabili amplasarea contoarelor în interiorul teritoriului întreprinderii au fost respinse de către operatorii prin trimerile la prevederea 10.3. a Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice Nr. 1194 din 22.11.2005:

*„Echipamentul de măsurare este instalat, de regulă, în punctul de delimitare. Derogări de la această prevedere sunt posibile în cazuri argumentate, însă echipamentul de măsurare trebuie amplasat doar în interiorul hotarelor proprietății consumatorului”.*

Este o prevedere, care poate fi tratată și ca „de regulă în punctual de delimitare” și ca „doar în interiorul hotarelor proprietății consumatorului” .

Evident că cu o astfel de tratare sublegislativă a situației, rezultatul va fi cel dorit de operator deoarece el este cu „comutatorul în mână”, ceea ce și s-a făcut cândva și durează până în prezent.

Asociația Consumatorilor de Energie din Moldova a atras atenția de mai multe ori ANRE privind neregulile în acest domeniu și, ca urmare, prin scrisoarea Nr. 04-1/812 din 18.04.2006 toți operatorii au fost obligați să nu admită strămutarea sistemelor de evidență și în cazul în care se va solicita restabilirea să fie restabilit necondiționat sistemul de evidență la locul determinat de proiectul inițial.

Însă și în acest caz consumatorul trebuie să fie dotat cu insistență și răbdare

deoarece a pornit pe un drum de succes și operatorul, ca urmare, va pierde niște avantaje. În cazul în care sistemul de evidență a consumatorului a fost mutat pe teritoriul operatorului fără acordul consumatorului trebuie făcuți următorii pași:

### **Primul pas**

Întocmirea solicitării pe adresa operatorului de distribuție de a restabili, din contul operatorului, sistemul de evidență în conformitate cu proiectul initial al sistemului de alimentare cu energia electrică a întreprinderii. Pentru a reduce posibilitatea de inițiere de către operator a corespondenței inutile privind această solicitare este necesar de a face trimiteri la prevederile legislative și din Regulamente (se regăsesc în textul Ghidului) privind locul de amplasare a sistemului de evidență, inclusiv și la [scrisoarea ANRE Nr. 041/812 din 18.04.2006](#). Prin aceste trimiteri autorul solicitării va demonstra operatorului și faptul că stăpânește cadrul legislativ-de reglementare în vigoare.

Din experiență. Cu siguranță că răspunsul operatorului va fi negativ și însoțit de trimiteri la aceleași acte, cu comentarii eronate și aprecieri sofisticate. Nu este necesar de a intra în corespondență, deoarece operatorul a înțeles foarte bine esența solicitării consumatorului, care a fost motivată și convingător formulată. În figura 8 este redată adresa ANRE privind instalarea echipamentului de măsurare.

### **Al doilea pas**

Consumătorul procedează conform prevederii [art. 198. a Regulamentului Nr. 393](#) „Consumatorul final este în drept să prezinte o petiție la Agenție, în condițiile prevăzute de lege, inclusiv în cazul în care nu a primit nici un răspuns de la furnizor, operatorul de rețea, sau dacă nu este satisfăcut de măsurile întreprinse de furnizor, operatorul de rețea”.

Se întocmește textul petiției (plângerii) precum că operatorul nu a reacționat la adresarea motivată a consumatorului privind restabilirea locului de amplasare a sistemului de evidență.

Experiența Asociației nu cunoaște cazuri în care petițiile de acest gen au fost respinse de Agenție, toate cazurile cunoscute de Asociație s-au finalizat în folosul consumatorilor.

Adresarea la instanța de judecată este inutilă deoarece cadrul legislativ este avantajos consumatorilor.

**Comentariu.** Sunt mai multe însă mă voi limita doar cu **un singur sfat**:

**Inițiați acțiunile de restabilire a sistemului de evidență la locul de consum – în interiorul teritoriului de consum sau insistați în montarea sistemului legalizat de evidență de control în interiorul întreprinderii.**

## 5. Problemele care nu pot fi ocolite și, cu siguranță, apar în relațiile „furnizor-consumator” fără a fi dorite

*Cum trebuie să fie tratate, cum trebuie să se reacționeze și ce măsuri trebuie întreprinse privind unele dintre prevederile **Regulamentului Nr. 393***

**Art. 82.** *Calculul și plata consumului tehnologic de energie electrică, determinat de factorul de putere din instalațiile electrice ale consumatorului noncasnic, se efectuează conform **Instrucțiunii** privind calcularea consumului tehnologic de energie electrică în rețelele de distribuție, în funcție de valoarea factorului de putere în instalațiile de utilizare, aprobată prin **Hotărîrea Consiliului de administrație al Agenției nr.89 din 13 martie 2003.***

Problema energiei reactive a fost deja examinată, arătând că operatorul, în mod incorect, utilizează prevederile **Instrucțiunii Nr. 89.**

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU  
REGLEMENTARE ÎN ENERGETICĂ  
REPUBLICII MOLDOVA



НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
РЕГУЛИРОВАНИЮ В ЭНЕРГЕТИКЕ  
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

Nr. 04/812 din 18.04. 2006  
La nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ 2006

**Dnui Ramon LINARES,**  
Președinte executiv al Grupului Union  
Fenosa în Moldova

**DI Igor SAVIN,**  
Director-manager SA "RED Nord"

**DI Andrei GUȚUL,**  
Director-manager SA "RED Nord-Vest"

Prin prezenta Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică vă informează că după intrarea în vigoare a Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice (HG 1194 din 22.11.05.) unele persoane responsabile ale titularilor de licențe pentru distribuția și furnizarea energiei electrice la tarife reglementate interpretează arbitrar prevederile punctului 10.3. al Regulamentului, astfel apărând probleme în legătură cu locul instalării echipamentului de măsurare. De asemenea apar probleme la îndeplinirea, de către solicitanți, a cerințelor indicate în avizele de racordare, eliberate până la 16.12.05., și admiterea în exploatare a instalațiilor de utilizare a consumatorilor de către Inspectoratul Energetic de Stat, care cere ca echipamentul de măsurare să fie instalat numai în incinta consumatorului.

În scopul soluționării problemei locului instalării echipamentului de măsurare Agenția solicită să eliberați avizele de racordare în strictă conformitate cu prevederile Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice, indicând că echipamentul de măsurare să fie instalat în limitele teritoriului noului consumator. În cazuri în care persoanele fizice și juridice solicită să modifice avizele de racordare, eliberate până la 16.12.05., pentru a prevedea ca echipamentul de măsurare să fie instalat în limitele teritoriului noului consumator, Agenția cere ca obligatoriu să efectuați modificările necesare pentru a soluționa prompt problemele solicitanților și evitarea petițiilor adresate Agenției sau altor organe de stat.

Prezenta solicitare să fie adusă la cunoștință tuturor persoanelor responsabile de eliberarea avizelor de racordare și verificarea îndeplinirii lor de către solicitanți.

Cu respect,

Nicolae TRIBOL,  
DIRECTOR

*[Signature]*  
Ex Andrei Guțul  
Tel 221146

2012, m. Chișinău, str. Columbia, nr. 90  
Tel 54-13-84 Fax: 22-46-98

Fig. 8 – Scrisoare ANRE de avizare a operatorilor privind locul amplasării echipamentului de măsurare.

**1. Privind comercializarea energiei reactive.** În toată lumea, în cazul în care un consumator injectează surplusul de energie reactivă capacitivă produsă de instalațiile de compensare proprii ale consumatorilor, această energie este contorizată și plătită de către operator în conformitate cu prevederile contractuale. În cazul în care în zona respectivă de consum bilanțul energiilor reactive (capacitive și inductive) este acoperit, operatorul, prin prescripție, poate interzice consumatorului injectarea surplusului de energie reactivă capacitivă în rețea. În Republica Moldova energia reactivă capacitivă injectată de către consumator în rețeaua operatorului nu se plătește.

**Spre informare:** pentru producerea unui kVA<sub>rh</sub> de energie reactivă capacitivă instalația de compensare consumă 0,1 kWh energie activă, care este contorizată și plătită de consumator).

În cazul în care consumatorul folosește din rețeaua operatorului energia reactivă capacitivă acest consum este plătit la tarif de 0,1 din tariful la energia activă.

**Este promovată o politică tarifară eronată a statului care favorizează fluxul financiar la operatorii de furnizare și de distribuție din contul consumatorilor.**

**2. Instrucția în cauză, în principiu, este corectă, ea nu se aplică corect.** Conform prevederii art. 2. a Instrucțiunii:

*„Prevederile Instrucțiunii se aplică tuturor consumatorilor cu puterea permisă de 50 kVA și mai mult și consumul lunar de energie activă de 10 000 kWh și mai mult, racordați la rețelele de distribuție cu tensiunea de 0,4 kV sau 10 kV”.*

*Art. 4.1. Consumatorii cu puterea permisă de 50 kVA și mai mult sunt obligați să-și instaleze contor de energie reactivă inductivă. Consumatorii care au compensatoare de putere reactivă sunt obligați să-și instaleze atât contor de energie reactivă inductivă cât și contor de energie reactivă capacitivă.*

*Art. 4.2. Furnizorul va factura consumul tehnologic în cazul în care pe perioada de facturare pentru care se emite factura, factorul de putere, ( $\cos \varphi$ ), calculat în punctul de delimitare este mai mic de 0,92 pentru consumatorul racordat la rețeaua electrică de tensiune 0,4 kV și 0,87 la rețeaua electrică de tensiune 10(6) kV.*

Din art. 4.2. observăm: „Furnizorul va factura consumul tehnologic în cazul în care ...  $\cos \varphi$  ... **este mai mic** de 0,92 (la tensiunea 0,4 kV) și mai mic de 0,87 (la tensiunea 10(6) kV).” Care este esența acestei prevederi ? În cazul în care

$\cos \varphi$  este egal sau mai mare de 0,92 (la tensiunea 0,4 kV) și 0,87 (la tensiunea 10(6) kV) **energia reactivă consumată din rețea și contorizată nu se plătește**. Conform acestei **Instrucțiuni** consumatorii au dreptul de a consuma din rețeaua operatorului o cantitate reglementată de energie reactivă capacitivă fără a o plăti.

Factura din fig. 6 demonstrează faptul că operatorul nu este corect deoarece a facturat tot volumul de energie electrică reactivă capacitivă consumată, iar consumatorul nu se interesează de semnificația cifrelor din factură.

**Art. 88.** „Furnizorul este în drept să aplice penalitate consumatorilor finali pentru fiecare zi de întârziere a plății pentru energia electrică consumată, începând cu prima zi după data-limită de plată a facturii. ...Cuantumul penalității este negociabil, dar nu poate depăși mărimea stabilită prin *Legea cu privire la energia electrică*.” Conform art. 70 (8) a legii Nr.107

„Pentru achitarea cu întârziere a consumului de energie electrică, consumatorii finali plătesc penalitate în mărime determinată și în modul stabilit prin contract în urma negocierilor. Cuantumul penalității este negociabil, dar nu poate depăși rata medie anuală ponderată a dobânzii la creditele noi acordate în monedă națională de băncile comerciale, pentru un an, înregistrată în anul precedent...”.

Penalitatea se determină prin împărțirea ratei bancare oficiale la 365 de zile. De regulă mărimea penalității nu poate depăși 0,02%.

**Art. 93.** În cazul în care se constată încălcarea de către consumatorul final a clauzelor contractuale, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate, furnizorul este în drept să **calculeze consumul de energie electrică conform sistemului paușal** (ținând cont de volumul facturat pentru perioada recalculării). În cazul intervenției vizibile în funcționarea echipamentului de măsurare (defectul sau lipsa sticlei la contor, defectarea corpului contorului, deteriorarea sau intervenția asupra sigiliului autentic, ruperea cordonului sigiliului sau restabilirea lui după ce a fost rupt, lipsa sigiliului), la calcularea consumului de energie electrică, conform sistemului paușal, se ia în considerație perioada de timp de la data ultimei citiri a indicațiilor echipamentului de măsurare, dar nu mai mare de 3 luni în cazul lipsei accesului la citirea indicațiilor echipamentului de măsurare.

În cazul în care se constată încălcarea de către consumatorul final a clauzelor contractuale, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate, prin conectarea neautorizată a instalației electrice sau a receptoarelor electrice la rețeaua electrică, urmare a consumului de energie electrică prin evitarea echipamentului de măsurare

sau prin contrafacerea sigiliului, la efectuarea calculelor consumului de energie electrică, **conform sistemului paușal**, se ia în calcul perioada de la data ultimului **control al echipamentului de măsurare** (sau perioada de la data comiterii acestor încălcări în cazul contoarelor electronice cu memorie) și până la data depistării, dar nu mai mare de 1 an.

În cazul în care se constată încălcarea de către consumatorul final a clauzelor contractuale, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate, prin intervenție nevizibilă în funcționarea echipamentului de măsurare (șuntare, modificarea mecanismului de integrare, schimbarea indicațiilor mecanismului de totalizare, a echipamentului de măsurare etc.) perioada pentru efectuarea recalculărilor se stabilește de la **ultimul control al echipamentului de măsurare** și până la data depistării, dar nu mai mare de 1 an.

În cazul în care se constată încălcarea de către consumatorul final a clauzelor contractuale, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate, **prin montarea unor microscheme** suplimentare în echipamentul de măsurare, prin deconectarea/modificarea bobinei de tensiune din echipamentul de măsurare, perioada pentru efectuarea recalculărilor se stabilește de la data instalării echipamentului de măsurare și până la data depistării, **dar nu mai mare de 3 ani**.

1. Sistemul paușal poate fi aplicat doar în cazul consumatorilor casnici, la care numărul și diversitatea de receptoare electrice sunt limitate, cunoscute și durata utilizării lor poate fi determinată prin Regulament. În cazul agenților economici lista receptoarelor poate depăși 100 sau chiar 1 000 de tipuri cu regimuri de funcționare de la 2 – 4 ore pe lună până la 24 din 24 – 365 de zile. Și această listă a receptoarelor, fiind variabilă cu gradul de reînnoire de vreo 50 % la fiecare 10 ani, trebuie atașată la Contractul de furnizare încheiat cu furnizorul.

2. Care este periodicitatea procedurii de control al echipamentului de măsurare? Sintagma „**dar nu mai mare de 3 ani**” trădează situația, cu prevederile în cauză operatorul este absolut dezinteresat să realizeze controale și, în realitate, cu siguranță nici nu le realizează. În actele respective nici nu este descrisă modalitatea de realizare a procedurii de control.

3. Privind „**prin montarea unor microscheme**”. Ceea ce se putea face în cazul contoarelor cu inducție nu se potrivește deloc contoarelor moderne electronice, care nu admit, din mai multe motive, intervenția.

4. Conform art. 4 7. a **Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale nr. 382 din 2.07. 2010**



*„În punctele de măsurare a energiei electrice de categoria C și D se instalează numai contoare electronice de energie electrică performante, care au capacitatea măsurării orare atât a cantităților de energie electrică și de putere activă, cât și a cantităților de energie electrică și de putere reactivă... cu posibilitatea conectării contorului la sistemul automatizat de măsurare a energiei electrice și a citirii la distanță a datelor înregistrate de contor, cu posibilitatea depistării timpului defectării contorului ....”*

Pornind de la prevederile [art. 4 7 privind cerințele față de sisteme moderne de evidență a energiei electrice din Regulamentul nr. 382 din 2.07.2010 articolul 93 a Regulamentului Nr. 393](#) trebuie abrogat, deoarece contorul consumatorului fiind din cele moderne este sub controlul total din partea operatorului de distribuție.

**Art. 95.** *În cazul în care se constată încălcarea de către consumatorul noncasnic a clauzelor contractuale, care au dus la **neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă** a energiei electrice consumate, furnizorul calculează contravaloarea energiei electrice consumate în baza puterii stabilite în contract și reieșind din numărul orelor de utilizare a puterii contractate, în conformitate cu programul de activitate al consumatorului noncasnic, aplicând tariful în vigoare pentru perioada pentru care se face recalculul.*

Este o prevedere incorectă din următoarele motive:

**1. Tehnice.** Prevederea privind „... calculează contravaloarea energiei electrice consumate în baza puterii stabilite în contract...” nu este corectă din punct de vedere tehnic deoarece la etapa încheierii contractelor de furnizare nu exista prevederea în cauză și consumatorii la aprecierea valorii puterii contractate aveau în vedere sau posibila extindere a consumului, sau apariția subconsumatorilor sau majorau puterea contractată înconștient. La acea etapă a campaniei de încheiere/reînnoire a contractelor (anii 2000-2003), cât și în prezent consumatorii nu sunt informați despre posibilele consecințe financiare a importanței valorii puterii contractate la încheierea contractelor.

**Tarifare.** Mai mult, după terminarea campaniei de încheiere a contractelor, operatorul privat avea în plan introducerea tarifelor de tip binom. În acest scop, ANRE în anul 2005 a aprobat [Metodologia privind determinarea tarifelor de tip binom de livrare a energiei electrice consumatorilor finali nr. 190 din 4.10.2005 și publicată în Monitorul Oficial](#). Asociația Consumatoriilor de Energie a fost categoric împotriva introducerii tarifelor de tip binom, motivul principal fiind anume valori exagerate a puterilor contractate, care până-n prezent nu este abrogată.



Tariful binom este alcătuit din două componente:

- a) tariful pentru puterea contractată și
- b) tariful pentru energia electrică consumată.

Problema constă în faptul că independent de modul în care agentul economic va funcționa: în regim nominal, în regim parțial sau periodic sau nu va funcționa pe parcursul întregului an – tariful pentru puterea contractată trebuie achitat la începutul anului pentru tot anul, conform puterii contractate, indiferent de regimul de lucru. Din acest motiv, reprezentanții operatorului au favorizat valorile amplificate ale puterilor contractate la etapa de încheiere a contractelor de furnizare.

**2. Privind “... și reieșind din *numărul orelor de utilizare a puterii contractate, în conformitate...*”.** Este oare vreo întreprindere în Republica Moldova care lucrează într-un ritm prestabilit pe parcursul anului? Este una din multe prevederi care nu se asociază cu sistemele moderne de evidență a energiei electrice, care pot preveni asemenea situații și chiar dacă ele apar, pe baza datelor din memoria contorului este posibilă determinarea cu o exactitate ridicată a volumului de energie electrică “.... *neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate...* ”. Acesta și este unul dintre avantajele sistemelor moderne de evidență.

**Art. 96.** *Pentru a determina prejudiciul pretins a fi cauzat furnizorului, la efectuarea calculului, în cazul încălcării de către consumatorul final a clauzelor contractuale, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate, furnizorul este obligat să ia în considerație parametrii înregistrați de contorul electronic de energie electrică cu memorie, valoarea curenților ce au curs prin șunt și prin echipamentul de măsurare, raportul mecanismului de integrare al echipamentului de măsurare, stabilit în urma constatării tehnico-științifice.*

**1.** Pornind de la textul prevederii, situația descrisă este caracteristică agentului economic. În cazul în care este sistemul electroenergetic al agentului economic conține Stația Principală Coborâtoare, din motive constructive este imposibil a realiza șuntarea transformatoarelor de curent electric fără deconectarea alimentării cu energia electrică a întreprinderii. Deconectarea poate fi realizată sau la intrare în SPC, sau în începutul liniei de alimentare. În ambele cazuri aceste deconectări se realizează la cererea motivată a consumatorului doar de către reprezentantul operatorului, care în mod obligatoriu trebuie să controleze vizual sistemul de evidență și să întocmească un act. Oare în acest caz este posibilă șuntarea transformatorului de curent electric al sistemului de

evidență. Este posibilă și se practică doar în cazul în care este o înțelegere ilicită dintre reprezentantul operatorului de distribuție și al consumatorului.

2. În cazul agentului economic conectat la rețeaua cu tensiunea de 0,4 kV tabloul de putere (BZUM-ul) este realizat într-un mod care exclude pătrunderea neautorizată la transformatoarele de curent electric. Chiar dacă se instalează șunturi, echilibrul curenților electrici pe cele trei faze va fi modificat, ceea ce va pune în evidență contorul modern.

3. Cum va fi determinată „...valoarea curenților ce au curs prin șunt...”. În acest scop este necesar de a restabili schema electrică prin care a fost realizat consumul fraudulos și de realizat măsurările respective de un grup de persoane autorizate cu întocmirea actului.

4. Privind „...raportul mecanismului de integrare al echipamentului de măsurare....”. Raportul mecanismului de integrare (reprezintă numărul de rotații ale discului contorului la un consum de un kWh) este un parametru caracteristic contoarelor de inducție. În construcția contoarelor electronice lipsesc mecanismele de integrare – consumul de un kWh este indicat prin număr de impulsuri (într-un colț al ecranului este un LED).

**Art. 97.** *În cazul în care consumatorul final nu este de acord cu acțiunile furnizorului, întreprinse conform pct.93 – pct.96 din prezentul Regulament, el este în drept să se adreseze la Agenție sau în instanța de judecată pentru soluționarea neînțelegerii.*

### **Primul pas al consumatorului.**

Să se adreseze în scris către operatorul de furnizare pentru a cere explicații și a i se prezenta calculele respective la situația apărută;

### **Al doilea pas:**

În cazul în care consumatorul nu este de acord cu răspunsul operatorului el are dreptul de a apela în scris la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică cu atașarea copiilor documentelor și a corespondenței cu operatorul de furnizare.

În cazul în care consumatorul va apela la Instanța judiciară el va pierde dreptul de a apela la ANRE, care este o autoritate abilitată și profesionistă.

### **Al treilea pas:**

În cazul în care consumatorul nu este satisfăcut și de decizia ANRE și este sigur în corectitudinea acțiunilor sale el este în drept (și trebuie) să apeleze la Instanța judiciară.

**Art. 98.** *În cazul depistării, de către furnizor, a violării sigiliilor aplicate echipamentului de măsurare, furnizorul prezintă consumatorului final sau Agenției (la solicitare) documente care demonstrează că sigiliile au fost aplicate și care indică momentul aplicării sigiliului, numărul sigiliului, momentul verificării metrologice periodice a echipamentului de măsurare. În cazul lipsei acestor documente, violarea sigiliilor aplicate echipamentului de măsurare nu poate servi drept temei pentru aplicarea prevederilor privind încălcarea clauzelor contractuale de către consumatorul final, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate.*

Este o prevedere foarte importantă. No comment.

**Art. 99.** *În caz de încălcare de către consumatorul final a clauzelor contractuale, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate, energia electrică pentru facturare va fi determinată ca diferența dintre energia electrică calculată conform **art.93 – art.96** din prezentul Regulament și energia electrică facturată pentru perioada respectivă, cu excepția cazurilor în care consumatorul final a încălcat clauzele contractuale, care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a energiei electrice consumate, prin ocolirea echipamentului de măsurare și prin evitarea instalației de utilizare. În această situație, cantitatea de energie electrică consumată se calculează cu luarea în considerare doar a receptoarelor electrice conectate neautorizat.*

A se vedea comentariile la articolele respective.

**Art. 100.** *În cazul în care persoanele fizice și juridice conectează samavolnic la rețeaua electrică receptoarele electrice, furnizorul calculează consumul de energie electrică conform sistemului pașal pentru o perioadă care nu va depăși 3 ani. În cazul în care persoana fizică sau juridică nu achită contravaloarea consumului de energie electrică, furnizorul se adresează în instanța de judecată pentru recuperarea prejudiciului cauzat.*

Este o prevedere ciudată:

1. „...conectează samavolnic la rețeaua electrică receptoarele electrice...”  
la care rețea? : a consumatorului sau a operatorului;

2. Sistemul pașal poate fi utilizat în cazul în care este cunoscută lista receptoarelor conectate samovolnic și perioada de funcționare;

3. această conectare „samavolnică”, de regulă, se realizează în cazul liniilor aeriene și se practică în zone rurale. Este o situație care ușor poate fi observată (depistată) în parcurs de 2-3 luni și este de neînțeles perioada (3 – ani !)

**Art. 101.** *În cazul în care eroarea echipamentului de măsurare depășește limitele admisibile, părțile contractante sunt în drept să inițieze recalcularea energiei electrice, consumată pe parcursul ultimelor 3 luni, luând ca bază a calculului eroarea medie indicată în raportul de verificare metrologică de expertiză a echipamentului de măsurare, eliberat de laboratorul metrologic autorizat, pentru regimurile de consum ce pot fi real înregistrate.*

*Recalcularea poate fi efectuată numai în cazul în care verificarea metrologică de expertiză a fost efectuată în limitele intervalului maxim de timp admis între două verificări metrologice succesive.*

Eroarea echipamentului de măsurate poate fi determinată de următoarele motive:

1. Echipamentul de măsurare a energiei electrice conține următoarele componente: a) contorul propriu zis cu funcția de integrator a valorilor de intrare ( $U$ ,  $I$ ), b) transformatorul de tensiune și c) transformatoarele de curent electric. Ca urmare sursa de eroare poate fi unul din aceste trei elemente:

2. a) **transformatoarele de tensiune:** din practică se cunoaște – acestea sau funcționează corect sau nu funcționează deloc;

b) **transformatoarele de curent electric:** este necesar de a realiza măsurări pentru a aprecia în ce măsură valorile curenților electrici de lucru în circuitele supuse măsurărilor corespund curentului electric primar nominal al transformatorului. În cazul în care diferența acestor curenți electrici este mare (curentul electric primar al transformatorului de curent electric este supradimensionat) aceasta poate fi sursa erorii, este suficient să fie înlocuite doar transformatoarele de curent electric.

3. În cazul în care transformatoarele de curent electric corespund parametrilor circuitului în care sunt conectate, verificării metrologice de expertiză poate fi supus doar contorul. Reprezentantul operatorului de distribuție va asigura continuitatea alimentării cu energia electrică conform prevederii art. 183.a.

4. De regulă în actul de demontare a echipamentului de măsurare, reprezentantul operatorului face trimitere la organul concret de efectuare a verificării metrologice de expertiză sau a expertizei tehnico – științifice, ceea ce contravine art. 167:

**Art. 167.** *Instituția în care urmează să fie efectuată constatarea tehnico-științifică se alege de către consumatorul final.*

De regulă, reprezentanții operatorului fac trimiteri (și în scris) la o anumită instituție de expertiză ceea ce contravine prevederii respective a Regulamentului

Nr. 393. Alegerea instituției care va efectua constatarea tehnico-științifică nu trebuie lăsată pe seama reprezentantului operatorului de distribuție.

**Art. 102.** *În cazul în care echipamentul de măsurare este defectat (nu se înregistrează energia electrică consumată) nu din vina consumatorului final, determinarea energiei electrice, consumată pe parcursul perioadei de la ultima citire a indicațiilor echipamentului de măsurare și până la momentul restabilirii evidenței consumului de energie electrică, se efectuează conform consumului mediu zilnic de energie electrică, înregistrat pe parcursul perioadei de 3 luni anterioare ultimei citiri a indicațiilor echipamentului de măsurare sau pe parcursul a 3 luni ulterioare restabilirii evidenței consumului energiei electrice ori potrivit consumului mediu zilnic, înregistrat pe parcursul perioadei calendaristice similare din anul precedent. Perioada de determinare a energiei electrice în baza consumului mediu zilnic nu va depăși 3 luni.*

*Furnizorul și consumatorul final sunt în drept să stabilească, de comun acord, altă modalitate de determinare a energiei electrice consumată, dar neînregistrată de echipamentul de măsurare, întocmind și semnând un acord în acest sens.*

No comment

**Art. 103.** *În cazul în care echipamentul de măsurare este defectat din motivele stipulate în pct.102 din prezentul Regulament, consumatorul noncasnic restabilește evidența consumului de energie electrică nu mai târziu de o lună de la data demontării pentru verificare metrologică a echipamentului de măsurare. Depășirea acestui termen conduce la aplicarea prevederilor pct.118 lit. h) din prezentul Regulament.*

No comment

**Art. 118.** *Furnizorul este în drept să solicite, iar operatorul de rețea va deconecta instalația de utilizare ce aparține consumatorului noncasnic în următoarele cazuri:*

*h) consumul fără evidența energiei electrice sau consumul fără evidență a energiei electrice pe o perioadă mai mare de o lună de la data înregistrării documentate a lipsei echipamentului de măsurare sau a deteriorării lui din vina consumatorului noncasnic.*

No comment

**Art. 104.** *În cazul în care echipamentul de măsurare este sustras, pierdut sau defectat și aceasta se datorează culpei consumatorului final, acesta este obligat să anunțe imediat furnizorul. În aceste situații, calcularea volumului de energie*

*electrică consumată se efectuează conform prevederilor pct.102 din prezentul Regulament. Restabilirea evidenței consumului de energie electrică se face din contul consumatorului final nu mai târziu de 1 lună de la data înregistrării documentate a sustragerii, pierderii sau a defectării echipamentului de măsurare. În cazul neconformării consumatorului final acestor prevederi, furnizorul este în drept să aplice pct.118 lit. h) din prezentul Regulament.*

No comment

**Art. 105.** *În cazul în care echipamentul de măsurare trifazat al consumatorului final, nu înregistrează energia electrică consumată prin una sau două faze și dacă nu se demonstrează vina consumatorului final, furnizorul în comun cu consumatorul final efectuează, la fața locului, măsurările necesare, determină eroarea de înregistrare a energiei electrice și întocmește actul de control al echipamentului de măsurare în două exemplare. După înlăturarea cauzelor ce au dus la dereglări în funcționarea normală a echipamentului de măsurare, furnizorul recalculează energia electrică neînregistrată din momentul producerii evenimentului respectiv, dacă există dovezi documentate (înregistrarea indicațiilor echipamentului de măsurare, echipamentul de măsurare permite stabilirea momentului producerii evenimentului respectiv), luând în considerare eroarea de înregistrare determinată.*

*În celelalte cazuri, energia electrică consumată, dar neînregistrată de echipamentul de măsurare trifazat prin una sau două faze, se determină pentru perioada de la ultima citire a indicațiilor echipamentului de măsurare și până la data depistării, dar nu mai mare de 1 lună.*

*Furnizorul și consumatorul final sunt în drept să stabilească, de comun acord, altă modalitate de determinare a energiei electrice consumată, dar neînregistrată de echipamentul de măsurare trifazat, întocmind și semnând un acord în acest sens.*

1. În acest caz este foarte importantă problema stabilirii momentului producerii defectării elementului din sistemul de evidență iar prezența caietului pentru înregistrarea zilnică a consumului de energie electrică rezolvă corect problema stabilirii momentului defectării sistemului de evidență.

2. Odată cu înlocuirea contoarelor cu inducție, activitățile ca „...citire a indicațiilor echipamentului de măsurare...” nu se mai practică deoarece a crescut suficient periodicitatea citirii/controlului echipamentului de măsurare la distanță.

3. În cazul în care echipamentul de măsurare nu a înregistrat energia electrică consumată prin una sau două faze, cantitatea de energie electrică neînregistrată

se va determina prin înmulțirea volumului de energie electrică înregistrate din momentul producerii evenimentului respectiv cu  $3/2$  sau respectiv cu 3.

**Art. 106.** *În cazul în care în rezultatul controlului echipamentului de măsurare, conform pct. 163 din prezentul Regulament, se constată mersul în gol al acestuia, furnizorul este în drept să efectueze recalculul energiei electrice consumate pe parcursul ultimelor 3 luni. Recalculul energiei electrice consumate se efectuează ținându-se cont de faptul că mersul în gol al echipamentului de măsurare are loc în decursul intervalelor de timp în care sarcina electrică a consumatorului final este nulă. Intervalele de timp respective constituie 6 ore din 24 ore.*

Odată cu înlocuirea contoarelor de inducție cu cele electronice, prevederea în cauză este absolut inutilă deoarece la acestea nu are loc regimul de mers în gol.

**Art. 116.** *Furnizorul este în drept să ceară deconectarea, iar operatorul rețelei de distribuție va deconecta de la rețeaua electrică de distribuție instalația de utilizare ce aparține consumatorului casnic în următoarele cazuri:*

a) *conform prescripției Inspectoratului Energetic de Stat, eliberată în condițiile prevăzute de lege;*

b) *în cazul în care consumatorul casnic utilizează receptoarele electrice într-un mod ce afectează echipamentul operatorului rețelei de distribuție sau calitatea energiei electrice furnizată altor consumatori finali, iar consumatorul casnic refuză să deconecteze aceste receptoare, la solicitarea furnizorului;*

c) *în cazul în care consumatorul casnic nu permite accesul personalului furnizorului, al operatorului rețelei de distribuție la locul de consum pentru montarea/demontarea, controlul, înlocuirea sau citirea indicațiilor echipamentului de măsurare, pentru repararea sau înlocuirea echipamentului operatorului rețelei de distribuție, instalat pe proprietatea consumatorului casnic. Furnizorul, operatorul rețelei de distribuție, este obligat să documenteze acest fapt, întocmind în acest sens un act, care urmează să fie expediat consumatorului casnic împreună cu avizul de deconectare;*

d) *în caz de neachitare de către consumatorul casnic a facturii, în decurs de 10 zile calendaristice de la data limită indicată în factura, prezentată consumatorului casnic cu respectarea termenului prevăzut la pct. 51 lit. b) din prezentul Regulament;*

e) *în cazul în care contractul de furnizare a energiei electrice este încheiat pe numele altei persoane fizice decât proprietarul legal al imobilului, și ultimul refuză să încheie contractul de furnizare a energiei electrice;*

f) *consumul fără evidență a energiei electrice sau consumul fără evidență a energiei electrice pe o perioadă de timp ce depășește 1 lună de la data înregistrării documentate a lipsei echipamentului de măsurare sau a deteriorării lui din vina consumatorului casnic;*



g) în cazul în care consumatorul casnic a întreprins acțiuni care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată, consumatorul casnic neachitînd plata calculată de către furnizor pentru acest consum;

h) în caz de racordare la instalația proprie a consumatorului casnic a instalației electrice a unui subconsumator, fără acordul prealabil al furnizorului;

i) în caz de refuz din partea consumatorului casnic de a încheia un nou contract de furnizare a energiei electrice la schimbarea destinației spațiului locativ;

j) în caz de utilizare parțială a spațiului locativ în alte scopuri decît cele casnice, fără instalarea echipamentului de măsurare, pentru evidența separată a cantității de energie electrică, consumată în partea respectivă a imobilului;

k) dacă a expirat termenul contractului de furnizare a energiei electrice, iar consumatorul casnic nu solicită prelungirea acestuia;

l) în cazul constatării încălcării prevederilor Regulamentului cu privire la protecția rețelelor electrice, care duc la reducerea fiabilității furnizării de energie electrică;

m) dacă sînt puse în pericol persoanele, bunurile ori mediul.

No comment.

**Art. 148.** Echipamentul de măsurare se amplasează doar în limitele teritoriului consumatorului final. Echipamentul de măsurare urmează a fi instalat în așa mod încât consumatorul final, furnizorul și operatorul de rețea să aibă acces liber pentru a citi indicațiile echipamentului de măsurare în orice moment.

Accesul liber pentru furnizorul și operatorul de rețea dar, conform [prevederii 49 a Regulamentului Nr. 393](#) se asigură doar în prezență reprezentantului consumatorului.

g) să asigure, la prezentarea legitimației corespunzătoare, acces liber personalului furnizorului, operatorului de rețea pentru controlul și citirea indicațiilor echipamentului de măsurare, precum și pentru controlul, deservirea și reparația instalațiilor electrice ce aparțin operatorului de rețea și sunt situate pe proprietatea consumatorului final;

h) să fie prezent la controlul echipamentului de măsurare a energiei electrice consumate și al sigiliilor aplicate.

**Art. 156.** Consumatorul final sau persoana responsabilă de integritatea echipamentului de măsurare este obligat să înștiințeze furnizorul imediat ce

depistează deteriorarea echipamentului de măsurare sau violarea sigiliilor aplicate.

No comment.

**Art. 157.** *Personalul furnizorului, al operatorului de rețea, după caz, este obligat să prezinte consumatorului final legitimația de serviciu și să comunice scopul vizitei în situația în care solicită acces pe proprietatea consumatorului final, în scopul controlului echipamentului de măsurare și a porțiunii de linie electrică dintre punctul de delimitare și echipamentul de măsurare, pentru citirea indicațiilor echipamentului de măsurare, în vederea efectuării de lucrări la instalațiile, proprietate a furnizorului, a operatorului de rețea și care sânt situate pe proprietatea consumatorului final sau în scopul deconectării de la rețeaua electrică a instalației de utilizare, conform prevederilor prezentului Regulament. În situațiile menționate, consumatorul final este obligat să asigure imediat și necondiționat accesul personalului furnizorului, al operatorului de rețea, după caz, la echipamentul de măsurare și la instalațiile respective. În caz de refuz, furnizorul, operatorul de rețea este în drept să aplice pct.116 și pct.118 din prezentul Regulament.*

A se vedea comentariile la art. 116 și 118 mai sus.

**Art. 159.** *Citirea indicațiilor echipamentului de măsurare în scopul facturării energiei electrice se face lunar de către personalul furnizorului/operatorului de rețea. În cazul în care nu dispune de acces la echipamentul de măsurare, furnizorul este în drept să emită facturi în baza calculelor estimative ale consumului de energie electrică pe o perioadă nu mai mare de 2 luni. Totodată, furnizorul este obligat să contacteze consumatorul final pentru a i se asigura accesul la echipamentul de măsurare în cazul în care consumatorul final achită în termen facturile emise. În cazul în care consumatorul final nu reacționează la solicitările furnizorului, acesta este în drept să se solicite operatorului de rețea să deconecteze instalația de utilizare a consumatorului final în cauză.*

Totodată este prevederea art. 157 prin care „...consumatorul final este obligat să asigure imediat și necondiționat accesul...”. Este în interesul consumatorului ca reprezentantului furnizorului să îi fie asigurat accesul liber la sistemul de evidență. Art. 159 este o formulare caracteristică contoarelor cu inducție, odată cu montarea contoarelor moderne, prevederea își pierde sensul.

**Art. 160.** *Pentru consumatorul noncasnic, operatorul de rețea efectuează controlul echipamentului de măsurare și al sigiliilor aplicate în funcție de necesitate și numai în prezența consumatorului noncasnic sau a reprezentantului consumatorului noncasnic, cu întocmirea actului de control în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte.*

**Sugestie.** Este foarte importantă nu doar prezența reprezentantului consumatorului la toate procedurile efectuate de reprezentantul operatorului în zona sistemului de evidență ci și ca reprezentantul consumatorului să dispună de cunoștințe minime respective, și să urmărească atent toate acțiunile reprezentantului operatorului și să ceară explicații la toate acțiunile efectuate.

**Art. 163.** *Personalul operatorului de rețea nu este în drept să efectueze controlul echipamentului de măsurare în lipsa consumatorului final sau a reprezentantului acestuia. Personalul operatorului de rețea este obligat să examineze vizual integritatea echipamentului de măsurare și sigiliile aplicate fără a le deteriora sau viola. În cazul în care personalul operatorului de rețea depistează că echipamentul de măsurare este deteriorat și/sau că sigiliile sânt violate, el demonstrează încălcările respective consumatorului final. În scopul verificării schemei de conectare a echipamentului de măsurare, după ce a examinat vizual echipamentul de măsurare și sigiliile aplicate lui, personalul operatorului de rețea este în drept să înlăture sigiliile aplicate de operatorul de rețea. Personalul operatorului de rețea, de asemenea, este în drept să verifice integritatea liniei electrice pe segmentul dintre punctul de delimitare și echipamentul de măsurare. În rezultatul controlului echipamentului de măsurare și al sigiliilor aplicate și după verificarea integrității liniei electrice pe segmentul dintre punctul de delimitare și echipamentul de măsurare, personalul operatorului de rețea este obligat să întocmească un act de control în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte, conform modelului aprobat de Agenție. Actul de control urmează să fie contrasemnat de consumatorul final.*

*Dacă în rezultatul controlului echipamentului de măsurare, din inițiativa operatorului de rețea sau a consumatorului final, se constată mersul în gol al acestuia, personalul operatorului de rețea este obligat să întocmească actul de control al echipamentului de măsurare, contrasemnat de ambele părți, în care să fie specificat faptul constatat, concomitent efectuându-se măsurări, la fața locului, pentru determinarea erorii de înregistrare a energiei electrice de echipamentul de măsurare. Rezultatele măsurărilor se includ în actul de control al echipamentului de măsurare și servesc drept bază pentru efectuarea recalculării consumului de energie electrică de către furnizor.*

Prevederile din prezentul articol necesită următoarele comentarii și sugestii:

1. Privind „...să examineze vizual integritatea echipamentului...sigiliile ....” „... fără a le deteriora sau viola...”. Se atrage atenția reprezentantului consumatorului asupra faptului că reprezentantul operatorului nu are dreptul să se atingă de niciun element al sistemului de evidență și, în special, de sigiliile aplicate. În cazul în care vreun conductor nu permite aprecierea situației, el poate fi dat la o parte doar cu vârful pixului;

2. Privind „....este în drept să înlăture sigiliile aplicate...”. La sistemul de evidență sunt aplicate, cel puțin, două sigilii: sigiliile contorului aplicate de către organul de verificare metrologică și sigiliul tabloului/dulapului (BZUM-ul) în care sunt amplasate elementele sistemului de evidență. Prevederea în cauză prezintă posibilitatea desigilării doar a sigiliilor (operatorului de distribuție) aplicate dulapului;

3. Privind „....se constată mersul în gol...” spre deosebire de contoarele cu inducție, mersul în gol nu este caracteristic contoarelor electronice;

4. Privind „...măsurări, la fața locului...”. Deoarece aceste măsurări se realizează cu aparate fără prezentarea pașapoartelor de verificare metrologică ele nu au nici o valoare juridică.

**Art. 164.** *În cazul în care consumatorul final sau reprezentantul acestuia a refuzat să participe la controlul echipamentului de măsurare, personalul operatorului de rețea efectuează controlul în lipsa acestuia, întocmind actul de control al echipamentului de măsurare în care se indică faptul refuzului. Actul de control al echipamentului de măsurare, semnat de către persoana responsabilă a operatorului de rețea se expediază consumatorului final prin poștă cu scrisoare recomandată, în termen de cel mult 3 zile calendaristice de la data efectuării controlului respectiv.*

Reprezentantul consumatorului trebuie să participe neapărat la toate procedurile de control al echipamentului de măsurare, să fie foarte atent la toate acțiunile reprezentantului operatorului și să semneze actul. În caz de refuz de a aplica semnătura, reprezentantul operatorului va găsi doi martori, care vor semna actul și reprezentantul operatorului va fi mult mai liber în aprecierea situației în actul respectiv. Totodată reprezentantul consumatorului are dreptul de a-și exprima în scris poziția și aprecierea personală a situației în cazul în care nu este de acord, sau a observat niște acțiuni nepotrivite din partea reprezentantului operatorului.

**Art. 165.** *În cazul depistării încălcării de către consumatorul final a clauzelor contractuale care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată, personalul operatorului de rețea este obligat să demonstreze acest fapt consumatorului final și să întocmească actul de depistare a încălcării clauzelor contractuale în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte. Personalul operatorului de rețea indică în act, în mod obligatoriu, modalitatea în care consumatorul final a încălcat clauzele contractuale care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată.*

*În cazul conectării neautorizate a instalației de utilizare sau a receptoarelor electrice la rețeaua electrică, sau în cazul consumului de energie electrică prin evitarea echipamentului de măsurare, personalul operatorului de rețea înlătură încălcările depistate și păstrează probele.*

Reprezentantul consumatorului trebuie să fie foarte atent la toate acțiunile practicate de reprezentantul operatorului în zona de amplasare a sistemului de evidență, deoarece reprezentantul operatorului este stimulat material de orice depistare a consumului fraudulos, cazul consumului fraudulos fiind real sau simulat. În ultimul caz experiența și atenția reprezentantului consumatorului au un rol decisiv.

**Art. 166.** *Consumatorul final este în drept să conteste actul de depistare a încălcării clauzelor contractuale și ordinul de deconectare, prin depunerea unei cereri la Agenție sau în instanță de judecată în termenele prevăzute de [Legea contenciosului administrativ nr. 793-XIV din 10 februarie 2000](#). Consumatorul final este, de asemenea, în drept să conteste în limitele termenului general de prescripție factura pentru consumul de energie electrică, emisă de către furnizor în baza actului de depistare a încălcării clauzelor contractuale care au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată.*

**Sugestie.** În acest caz este necesar să vă adresați către specialiștii din domeniu, care ar putea aprecia corect situația și a pregăti adresa motivată tehnic și reglementar către Agenție.

Apelarea la instanța de judecată trebuie întreprinsă doar după ce cazul a fost examinat de către Agenție și răspunsul este analizat de un avocat.

**Art. 167.** *Personalul operatorului de rețea este în drept să demonteze, în prezența consumatorului final, echipamentul de măsurare, pentru ca acesta să fie prezentat la constatare tehnico-științifică, în cazul în care presupune că respectivul echipament de măsurare este deteriorat, că s-a intervenit în echipamentul de măsurare sau că sigiliile aplicate sunt violate. Personalul operatorului de rețea este obligat să întocmească un act de demontare, de modelul stabilit de Agenție, în două exemplare, câte un exemplar pentru fiecare parte. În actul de demontare se indică, în mod obligatoriu, numărul și indicațiile echipamentului de măsurare, numărul sigiliilor aplicate, precum și motivele demontării. Personalul operatorului de rețea împachetează echipamentul de măsurare și/sau sigiliile aplicate într-o sacoșă proprie, aplică sigiliul la sacoșă și prezintă echipamentul de măsurare consumatorului final pentru a fi prezentat la constatarea tehnico-științifică, în termen de 15 zile calendaristice. Consumatorul final nu este în drept să desigileze sacoșă în care a fost plasat echipamentul de măsurare și/sau sigiliile aplicate.*

*Instituția în care urmează să fie efectuată constatarea tehnico-științifică se alege de către consumatorul final.*

*Înainte de efectuarea constatării tehnico-științifice, consumatorul final este în drept să solicite efectuarea verificării metrologice de expertiză a echipamentului de măsurare, cheltuielile pentru verificarea metrologică de expertiză fiind suportate de către consumatorul final. Furnizorul și operatorul de rețea informează obligatoriu despre acest drept consumatorul final.*

### **Sugestii:**

1. Nu permiteți demontarea echipamentului de măsurare în cazul în care reprezentantul operatorului nu va demonstra probe sau situații convingătoare, care pot fi tratate ca consum fraudulos și care în realitate nu au permis ocolirea sistemului de evidență. În cazul în care au apărut dubii privind explicațiile sau acțiunile reprezentantului operatorului de distribuție trebuie să vă folosiți de dreptul de a scrie obiecțiile în actul de demontare;

2. În mod obligatoriu trebuie să luați pachetul sigilat cu contor din următoarele motive:

a) în cazul în care o să refuzați preluarea pachetului, acesta oricum va ajunge la expertiză și centrul de expertiză tehnico-științifică va fi ales doar de reprezentantul operatorului;

b) în cazul în care o să refuzați preluarea pachetului pierdeți posibilitatea de a „...solicita efectuarea verificării metrologice de expertiză a echipamentului de măsurare...”. Consumatorul are dreptul de a supune contorul verificării metrologice de expertiză înainte de al prezenta la expertiza tehnico-științifică. Este un lucru foarte important în cazul în care consumatorul n-a întreprins acțiuni nereglementare asupra contorului, care va fi pierdut în cazul în care va fi refuzată luarea pachetului cu contor.

c) în cazul în care verificarea metrologică de expertiză a demonstrat faptul că contorul este funcțional în limitele reglementate consumatorul va informa operatorul, care va decide dacă contorul, în acest caz, trebuie supus expertizei tehnico-științifice. În cazul în care operatorul va insista la efectuarea expertizei tehnico-științifice și expertiza va decide că asupra conturului n-au fost aplicate acțiuni nereglementare costul expertizei va fi achitat de către operator.

3. De regulă în actul de demontare a echipamentului de măsurare operatorul indică instituția la care urmează să fie efectuată constatarea tehnico-științifică ceea încalcă prevederile Regulamentului. În acest caz, consumatorul se va folosi

de dreptul de a alege nu din trei instituții ci din cele două rămase. Lista Instituțiilor cu dreptul de efectuare a constatărilor tehnico-științifice este prezentă în Ghid.

**4.** În mod obligatoriu consumatorul trebuie să se folosească de dreptul de a fi prezent atât la procedura de verificare metrologică de expertiză cât și la procedura de constatare tehnico-științifică.

**Art. 168.** *Părțile au dreptul să solicite efectuarea constatării tehnico-științifice repetate.*

*După efectuarea constatării tehnico-științifice, furnizorul sau consumatorul final, după caz, este obligat să prezinte celui alt, în termen de 10 zile calendaristice, echipamentul de măsurare și/sau sigiliile aplicate lui și raportul constatării tehnico-științifice a echipamentului de măsurare și /sau a sigiliilor aplicate echipamentului de măsurare.*

**Sugestie.** Pornind de la faptul că reprezentantul are un scop bine conturat el se va folosi de orice abatere de la prevederile legilor sau regulamentelor admise de consumator. Ca urmare, pentru a nu oferi operatorului șanse suplimentare în rezolvarea problemelor apărute este necesar să fie respectate cu strictețe toate procedurile Regulamentului, în termenii impuși.

**Art. 169.** *În cazul în care consumatorul final nu prezintă echipamentul de măsurare, sigilat și/sau sigiliile aplicate echipamentului de măsurare, la constatarea tehnico-științifică sau dacă se constată că sigiliile aplicate sacoșei în care a fost împachetat echipamentul de măsurare sunt violate, sau dacă sacoșa în care a fost împachetat echipamentul de măsurare este deteriorată, furnizorul este în drept să aplice față de consumatorul final prevederile pct.93 – pct.96 din prezentul Regulament.*

*În caz de distrugere, de sustragere sau de pierdere a echipamentului de măsurare și/sau a sigiliilor aplicate lui, după ce au fost transmise de către operatorul rețelei de distribuție consumatorului final, furnizorul este în drept să aplice prevederile pct.93 – pct.96 din prezentul Regulament. Consumatorul final este exonerat de responsabilitate în cazul în care distrugerea, sustragerea, pieirea sau pierderea echipamentului de măsurare nu-i este imputabilă.*

**Sugestie repetată.** Nu oferiți operatorului șanse suplimentare în rezolvarea problemelor apărute, este necesar să fie respectate cu strictețe toate procedurile prevăzute de Regulament și în termenii impuși. Orice abatere de la prevederile Regulamentului vor fi tratate cu siguranță în defavoarea consumatorului.

**Art. 170.** *În cazul în care operatorul de rețea consideră că, consumatorul final va întreprinde măsuri care pot duce la înlăturarea dovezilor prin care*

*se poate demonstra violarea sigiliilor sau faptul intervenției în echipamentul de măsurare, operatorul de rețea este în drept să ceară efectuarea constatării tehnico-științifice în ziua depistării violării sigiliilor sau a intervenției în echipamentul de măsurare, cu participarea nemijlocită a părților. În cazul în care consumatorul final refuză să participe la efectuarea constatării tehnico-științifice, fapt indicat în actul de demontare a echipamentului de măsurare, operatorul de rețea va prezenta unilateral echipamentul de măsurare și/sau sigiliile aplicate, ambalate și sigilate, pentru a fi prezentate la instituția care efectuează constatări tehnico-științifice.*

1. Prevederea este lipsită de logică și nu se corelează cu prevederile **Instrucțiunii** privind modul de efectuare a expertizelor judiciare și investigațiilor speciale la Institutul Republican de Expertiză Judiciară și Criminalistică, Chișinău, 2004, care prevede, înainte de a începe procedurile privind efectuarea constatării tehnico-științifice, realizarea mai multor acțiuni de ordin organizatoric, care nu pot fi realizate într-o oră sau chiar o zi, de exemplu procedura de selectare a persoanei care va realiza constatările și în cazul în care persoana este disponibilă etc.

2. În cazul în care consumatorul „...va întreprinde măsuri care pot duce la înlăturarea dovezilor.... etc.” este prevederea destul de clară a art. 169, care conturează acțiunile respective a furnizorului în acest caz;

3. Niciuna dintre probe nu este din categoria produselor alterate (cu termenul de utilizare strict limitat);

4. Reprezentantul operatorului este mult mai pregătit în problema alegerii instituției de constatare tehnico-științifică, în care este așteptat și nu are interes de a informa consumatorul că în țară sunt trei instituții și el are dreptul de a alege instituția;

**Art. 171.** *Cheltuielile pentru efectuarea constatării tehnico-științifice se achită de partea care a inițiat-o.*

**Comentariu.** Prevederea nu este corectă. Operatorul de distribuție a inițiat efectuarea constatării tehnico-științifice plecând de la aprecieri necunoscute, însă expertiza a constatat faptul că în sistemul de evidență n-a avut loc intervenția și funcționează corect. Oare este normal ca consumatorul să achite costurile provocate de niște suspiciuni nefondate a operatorului și neconfirmate de expertiză.

**Sugestie.** În cazul în care operatorul va insista privind achitarea, se va apela la Agenție sau la instanța de judecată.



**Art. 172.** *Actul de depistare a încălcării clauzelor contractuale, concluziile raportului constatării tehnico-științifice, concluziile raportului verificării metrologice de expertiză, rezultatele examinării de către furnizor a altor factori, pot servi furnizorului drept bază pentru luarea deciziei privind încălcarea de către consumatorul final a clauzelor contractuale, dacă acestea indică circumstanțele și mijloacele ce au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată. În acest caz vor fi aplicate prevederile pct.93 – pct.96 din prezentul Regulament și emisă factura pentru consumul de energie electrică în rezultatul încălcării de către consumatorul final a clauzelor contractuale ce au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată.*

**Comentariu.** În cazul în care sunt dovezi incontestabile privind încălcarea de către consumator a clauzelor contractuale ce au dus la neînregistrarea sau la înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată apare **problema calculării corecte a prejudiciului** cauzat furnizorului. În acest scop vezi comentariile la art. 93 – 96 și 101 – 103.

**Art. 174.** *În cazul în care consumatorul final înștiințează furnizorul, în conformitate cu pct.156 din prezentul Regulament despre deteriorarea echipamentului de măsurare și/sau despre violarea sigiliilor, faptul nu este calificat drept încălcare de către consumatorul final a clauzelor contractuale, care au dus la neînregistrarea sau înregistrarea incompletă a cantității de energie electrică consumată, dacă, în urma analizelor, nu se demonstrează încălcarea respectivă.*

**Comentariu.** În acest sens verificarea vizuală periodică de către persoana responsabilă a elementelor sistemului de evidență este foarte importantă.

**Art. 178.** *Furnizorul și consumatorul final sau reprezentanții acestora au dreptul să fie prezenți la verificarea metrologică a echipamentului de măsurare. Actul cu rezultatele verificării metrologice este pus la dispoziția furnizorului și a consumatorului final.*

**Comentariu.** Consumatorul are dreptul și trebuie, în mod obligatoriu, să se folosească de dreptul să fie prezent nu doar la procedura de verificare metrologică a echipamentului de măsurare, dar și la procedura expertizei tehnico – științifice.

**Art. 179.** *Părțile contractante pot iniția verificarea metrologică de expertiză a echipamentului de măsurare în cazul în care una din părți are reclamații. Plata pentru verificarea metrologică de expertiză va fi efectuată de partea care a inițiat-o. Dacă, în urma verificării, reclamația capătă confirmare, furnizorul efectuează recalculări în conformitate cu pct.101 din prezentul Regulament.*

*Consumatorul final va suporta cheltuielile pentru verificare în cazul în care reclamația lui nu capătă confirmare.*

**Art. 181.** *La demontarea echipamentului de măsurare, pentru verificare metrologică de expertiză, personalul operatorului de rețea întocmește actul de demontare în 2 exemplare (câte un exemplar pentru fiecare parte), indicând în el numărul echipamentului de măsurare și al sigiliilor, indicațiile echipamentului de măsurare, precum și cauzele demontării. Echipamentul de măsurare se împachetează și se sigilează de către operatorul de rețea și se înmânează consumatorului final pentru a fi prezentat, în termen de 7 zile calendaristice, de către consumatorul final, spre verificare metrologică de expertiză, la un laborator metrologic independent care dispune de autorizația corespunzătoare, eliberată în condițiile legii. Consumatorul este obligat să prezinte furnizorului concluziile verificării metrologice de expertiză și echipamentul de măsurare, în termen de 7 zile calendaristice, de la data primirii concluziilor în cauză.*

**Sugestie.** Trebuie să fie respectate cu strictețe prevederile acestui articol.

**Art. 183.** *În cazul imposibilității instalării unui alt echipament de măsurare, în locul celui demontat pentru verificarea metrologică de expertiză, pe această durată de timp, cantitatea de energie electrică utilizată de către consumatorul noncasnic, se determină în baza consumului mediu zilnic de energie electrică, înregistrat de echipamentul de măsurare pe parcursul a 3 luni anterioare demontării sau a 3 luni după remontarea echipamentului de măsurare. În cazul unui regim neuniform de consum, consumul mediu zilnic de energie electrică poate fi determinat pentru perioada similară a anului precedent.*

**Comentariu.** Privind „În cazul unui regim neuniform” se are în vedere regimul de funcționare sezonier a întreprinderii, care este variabil sau sezonier.

**Art. 186.** *Înainte de a instala lacătul său la panoul în care sânt montate echipamentele de măsurare, operatorul de rețea este obligat să efectueze, în prezența consumatorului final, controlul echipamentelor de măsurare, al sigiliilor aplicate și al schemei de conectare a echipamentelor de măsurare, cu întocmirea actului de control, în modul stabilit.*

**Sugestie.** Se recomandă ca în panou, în momentul de sigilare, să nu fie prezent niciun obiect străin, a cărui prezență, peste un oarecare timp, să fie tratată ca element al schemei de sustragere a energiei electrice prin ocolirea contorului.

**Art. 189.** *În cazul în care echipamentul de măsurare este instalat în limitele proprietății operatorului de rețea, responsabilitatea pentru integritatea echipamentului de măsurare și a sigiliilor aplicate revine acestuia. Operatorul de rețea este obligat să asigure, la solicitare, accesul consumatorului final la*

*echipamentul de măsurare. În acest caz, consumatorul final este în drept să aplice sigiliul său echipamentului de măsurare.*

**Privind mulțimea de posibile probleme** care apar la măsurarea energiei electrice și a sistemului de evidență, descrise în articolele anterioare ale [Regulamentului Nr. 393](#) și cele care urmează este o soluție foarte efektivă și simplă:

**O sugestie: Realizarea evidenței zilnice la una și aceeași oră a consumului de energie electrică într-un caiet cusut și sigilat cu ștampila cu stemă și inscripția „În acest caiet sunt numerotate, cusute și sigilate XY de pagini” cu aplicarea semnăturii conducătorului întreprinderii. Ar fi bine să fie aplicată, și se practică, și ștampila operatorului.**

Experiența practică a demonstrat eficiența acestei metode. La mai mulți consumatori, care au practicat o de evidență suplimentară cu această formă, evidența incompletă n-a fost tratată ca consum fraudulos și au fost realizate recalculările corecte ale consumului neînregistrat.

Afirmația, precum că contoarele electronice asigură evidența și orară și zilnică este corectă, însă nu în toate situații poate ajuta consumatorul în determinarea corectă a momentului în care a avut loc înregistrarea diminuată a consumului reglementat deoarece consumatorul nu dispune de dispozitive pentru citirea memoriei contorului. Persoana cu funcția de responsabil de evidență zilnică a consumului fiind instruită și responsabilă va observa micșorarea cu 10 – 20 – 30 % a consumului și va fixa datele în caiet. În cazul în care înregistrarea incompletă a consumului durează un timp rezonabil 10 – 15 zile fără schimbări în programul de activitate a întreprinderii este necesar de a căuta și analiza motivele defectării sistemului de evidență și de anunțat operatorul de distribuție. Informația din caiet va permite stabilirea zilei în care a avut loc defectarea sistemului de evidență ceea ce va asigura corectitudinea calculelor energiei consumate și neînregistrate.

Memoria contorului oricum va permite realizarea recalculării, însă rezultatul, în mare măsură, va depinde de poziția și intențiile reprezentantului operatorului și de nivelul de pregătire a reprezentantului consumatorului.

## **6. În atenția consumatorilor casnici**

Privind consumatorii casnici în relațiile cu operatorii de distribuție și furnizare apar sistematic doar două probleme:

1. Situații de consum fraudulos, o bună parte din acestea au fost simulate de reprezentanții operatorului de distribuție, sau tratarea incorectă a situațiilor ordinare „depistate” la controlul echipamentului de măsurare;

2. Valori exagerate ale consumurilor de energie electrică la locurile de uz comun.

Problemele menționate se agravează prin faptul că:

- 99% dintre consumatorii casnici nu cunosc prevederile Regulamentului privind furnizarea energiei electrice și nici faptul că există un astfel de Regulament și nici trimerile la acest Regulament în Contractul de furnizare;
- Informarea juridică a consumatorilor casnici, spre deosebire de cei noncasnici lasă mult de dorit și Agenția nu este interesată de acest aspect;
- Consumatorii manifestă o încredere sporită față de personalul care asigură acest serviciu și o parte din acest personal profită nereglementar în activitățile practicate.

Mai jos sunt prezentate extrase din [Regulamentul cu privire la furnizarea și utilizarea energiei electrice Nr. 393 din 15.12.2010](#) care se referă, preponderent, la consumatorii casnici cu comentarii, în cazul în care ele sunt necesare.

**Art. 55. A Legii Nr. 107 din 27.05.2016. Evidența și măsurarea energiei electrice**

*(2) Măsurarea energiei electrice utilizată în scopuri comerciale se efectuează în conformitate cu prevederile Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale, elaborat și aprobat de Agenție, care se aplică în mod nediscriminatoriu producătorilor, operatorilor de sistem, furnizorilor și consumatorilor finali și care reglementează, în special:*

*(5) Cheltuielile legate de procurarea, instalarea, sigilarea, verificarea metrologică, întreținerea, repararea și înlocuirea echipamentelor de măsurare la consumatorii casnici sunt suportate de operatorul sistemului de distribuție din sursele incluse în tarifele pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, cu excepția situațiilor în care consumatorul casnic solicită instalarea unui echipament de măsurare inteligent, care permite înregistrarea orară a energiei electrice consumate. În acest din urmă caz, consumatorul casnic respectiv suportă cheltuielile de procurare, întreținere și înlocuire a echipamentului de măsurare respectiv.*

*(8) Producătorii și consumatorii finali sînt obligați să păstreze intacte și să nu intervină asupra echipamentelor de măsurare instalate în limitele proprietății lor. În cazul în care deteriorarea echipamentului de măsurare se produce din vina consumatorului, acesta va suporta cheltuielile de dezinstalare, reparare, verificare metrologică, instalare sau cheltuielile de înlocuire a echipamentului de măsurare deteriorat.*

(9) Operatorii sistemelor de distribuție sunt în drept să instaleze **la consumatorii casnici** echipamente de măsurare inteligente, care permit înregistrarea orară a energiei electrice consumate, doar după ce vor demonstra eficiența economică a acestor măsuri și după aprobarea lor de către Agenție.

### **Comentarii la extrase din Regulamentul nr. 393 din 15.12.2010**

**Art. 81.** Prin derogare de la prevederile pct.80 din prezentul Regulament, în cazul în care consumul lunar nu depășește 20 kWh, furnizorul poate emite, cu acordul în scris al **consumatorului casnic**, o singură factură de plată a energiei electrice pentru o perioadă convenită de părți, dar care nu poate depăși 3 luni.

No comment

**Art. 84.** Energia electrică, utilizată în **locurile de uz comun** din blocurile locative și din cămine, se facturează la tariful aprobat pentru consumatorii casnici și în baza indicațiilor echipamentului de măsurare.

(Definirea noțiunii din Regulamentul pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice nr. 393 din 15.12.2010 )

**Locuri de uz comun** – coridoarele, casa scării, ascensorul, loggiile, holurile, subsolurile, etajele tehnice, bucătăriile, spălătoriile și uscătoriile comune, sălile de festivități, alte spații, în care energia electrică este consumată pentru satisfacerea necesităților comune ale locatarilor din blocul de locuit.

În cazul locurilor de uz comun pot fi utilizate două modalități de „creștere” a consumului de energie electrică:

1. În cazul lipsei contorizării locului de uz comun, operatorul de furnizare practic este liber în determinarea cantității supuse facturării. Cu siguranță este necesară contorizarea acestui loc de consum și facturile vor deveni mult mai relevante;

2. În cazul contorizării locului de uz comun este important ca să fie exclusă conectarea la porțiunea de rețea dintre contor (panoul de distribuție în care este montat contorul) și punctul de racordare la receptoare în scopul excluderii conectării neautorizate.

**Art. 94.** În cazul în care consumatorul casnic nu permite personalului furnizorului accesul pentru efectuarea inventarierii receptoarelor electrice din imobil, acest fapt se documentează, iar energia electrică consumată, dar neînregistrată sau înregistrată incomplet, se calculează în baza puterii întreruptoarelor automate sau a puterii contractate, furnizorul alegând-o pe cea mai mică și pentru perioada de utilizare egală cu 12 ore în zi. Dacă, în

*calitate de aparat de protecție, este aplicată o siguranță fuzibilă, pentru calcul se utilizează puterea electrică ce corespunde unui curent de 12 A sau puterea contractată, furnizorul alegând-o pe cea mai mică, cu excepția cazurilor în care furnizorul va demonstra o valoare mai mare a curentului electric.*

Privind „efectuarea inventarierii receptoarelor electrice din imobil”. Mobilitatea personalului din categoria respectivă a angajaților operatorului este enorm de mare și locatarii pot fi îndreptățiți în cazul în care „nu permit personalului furnizorului accesul pentru efectuarea inventarierii receptoarelor”. Această inventariere trebuia fi făcută la etapa încheierii Contractului de furnizare, care se va realiza de către angajații operatorului cu un grad de încredere mai înalt.

### **Consumatori casnici, fiți atenți la următoarele sugestii!**

1. Nu acceptați nici o propunere a angajaților sau a pseudoangajaților operatorului privind minimizarea cheltuielilor pentru energia electrică consumată. Peste un timp oarecare ei sau colegii lor, tot angajații operatorului „vor depista” consumul fraudulos cu consecințe de zeci de mii de lei și vor împărți prima acordată pentru depistarea faptei;

2. Excludeți accesul, fără prezența dvs, la sistemul de evidență a oricăror persoane inclusiv și a reprezentanților operatorului. Cutia sau panoul de distribuție în care sunt montate contoarele trebuie să fie închise cu un lacăt;

3. În cazul în care reprezentantul operatorului a întocmit vreun act nu refuzați semnarea lui. În mod obligatoriu trebuie semnat cu inscripția „nu sunt de acord” sau de altă natură în funcție de circumstanțe, altfel se vor „organiza” martori cu înscrierea în act a constatărilor în defavoarea consumatorului. În acest sens reprezentanții operatorului au o experiență de „invidiat”.

4. În cazul în care ați primit factura pentru „consumul nesanționat” (consumul fraudulos de energie electrică) apelați la un specialist sau avocat.

5. Să știți că două cazuri de „consum nesanționat” din trei sunt organizate de reprezentanții operatorului sau de pseudoreprezentanți.

**Art. 106.** *În cazul în care în rezultatul controlului echipamentului de măsurare, conform pct. 163 din prezentul Regulament, se constată mersul în gol al acestuia, furnizorul este în drept să efectueze recalculul energiei electrice consumate pe parcursul ultimelor 3 luni. Recalculul energiei electrice consumate se efectuează ținându-se cont de faptul că mersul în gol al echipamentului de măsurare are loc în decursul intervalelor de timp în care sarcina electrică a consumatorului final este nulă. Intervalele de timp respective constituie 6 ore din 24 ore.*

Odată cu înlocuirea contoarelor de inducție cu cele electronice prevederea în cauză este absolut inutilă deoarece la ele nu are loc regimul de mers în gol.

**Art. 163.** *Personalul operatorului de rețea nu este în drept să efectueze controlul echipamentului de măsurare în lipsa consumatorului final sau a reprezentantului acestuia. Personalul operatorului de rețea este obligat să examineze vizual integritatea echipamentului de măsurare și sigiliile aplicate fără a le deteriora sau viola. În cazul în care personalul operatorului de rețea depistează că echipamentul de măsurare este deteriorat și/sau că sigiliile sunt violate, el demonstrează încălcările respective consumatorului final. În scopul verificării schemei de conectare a echipamentului de măsurare, după ce a examinat vizual echipamentul de măsurare și sigiliile aplicate lui, personalul operatorului de rețea este în drept să înlăture sigiliile aplicate de operatorul de rețea. Personalul operatorului de rețea, de asemenea, este în drept să verifice integritatea liniei electrice pe segmentul dintre punctul de delimitare și echipamentul de măsurare. În rezultatul controlului echipamentului de măsurare și al sigiliilor aplicate și după verificarea integrității liniei electrice pe segmentul dintre punctul de delimitare și echipamentul de măsurare, personalul operatorului de rețea este obligat să întocmească un act de control în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte, conform modelului aprobat de Agenție. Actul de control urmează să fie contrasemnat de consumatorul final.*

*Dacă în rezultatul controlului echipamentului de măsurare, din inițiativa operatorului de rețea sau a consumatorului final, se constată mersul în gol al acestuia, personalul operatorului de rețea este obligat să întocmească actul de control al echipamentului de măsurare, contrasemnat de ambele părți, în care să fie specificat faptul constatat, concomitent efectuându-se măsurări, la fața locului, pentru determinarea erorii de înregistrare a energiei electrice de echipamentul de măsurare. Rezultatele măsurărilor se includ în actul de control al echipamentului de măsurare și servesc drept bază pentru efectuarea recalculării consumului de energie electrică de către furnizor.*

Prevederile din prezentul articol necesită următoarele comentarii și sugestii:

1. Privind „...să examineze vizual integritatea echipamentului...sigiliile ....” „... fără a le deteriora sau viola...”. Se atrage atenția reprezentantului consumatorului asupra faptului că reprezentantul operatorului nu are dreptul să se atingă de niciun element al sistemului de evidență și, în special, de sigiliile aplicate. În cazul în care vreun conductor nu permite aprecierea situației, el poate fi dat la o parte doar cu vârful pixului;

2. Privind „...este în drept să înlăture sigiliile aplicate...”. La sistemul de evidență sunt aplicate, cel puțin, două sigilii: sigiliile contorului aplicate de către organul de verificare metrologică și sigiliul dulapului/panoului (BZUM-ul) în care sunt amplasate elementele sistemului de evidență. Prevederea în cauză

prevede posibilitatea desigilării doar a sigiliilor (operatorului de distribuție) aplicate dulapului;

3. Privind „...se constată mersul în gol...” spre deosebire de contoarele cu inducție mersul în gol nu este caracteristic contoarelor electronice;

4. Privind „...măsurări, la fața locului...”. Deoarece aceste măsurări se realizează cu aparate fără prezentarea pașapoartelor de verificare metrologică ele nu au nici o valoare juridică.

**Art. 149.** *Cheltuielile legate de procurarea, verificarea metrologică, instalarea, exploatarea, întreținerea, repararea și înlocuirea echipamentelor de măsurare la consumatorii casnici se suportă de către operatorul rețelei de distribuție.*

No comment

**Art. 152.** *Pentru consumatorul casnic, care locuiește la bloc cu multe apartamente, echipamentul de măsurare va fi instalat conform Normelor de amenajare a instalațiilor electrice. Este obligatorie asigurarea protecției echipamentului de măsurare contra deteriorării și a vibrațiilor, precum și excluderea accesului liber al persoanelor terțe la echipamentul de măsurare.*

Se recomandă ca în panoul în care sunt montate contoarele electrice să nu se găsească niciun corp străin, în special, bucăți de conductoare și panoul să fie încuiat cu lacăt.

**Art. 154.** *Consumatorul casnic, instalația de utilizare a căruia, nu este deconectată de la rețeaua electrică are drept de acces la întreruptorul instalat în cutia de protecție după echipamentul de măsurare, în vederea efectuării de comutații.*

No comment

**Art. 161.** *Controlul echipamentului de măsurare și al sigiliilor aplicate, la consumatorul casnic, se efectuează de către operatorul rețelei de distribuție în funcție de necesitate și numai în prezența consumatorului casnic sau a reprezentantului acestuia, inclusiv a membrilor familiei care locuiesc împreună cu el, cu întocmirea actului de control în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte.*

**Regulamentul Nr. 393** definește noțiunea:

**Control al echipamentului de măsurare** – ansamblu de operațiuni efectuate de către operatorul de rețea, cu sau fără utilizarea aparatelor speciale, în scopul stabilirii modului de funcționare a echipamentului de măsurare și pentru



*constatarea intervențiilor în funcționarea echipamentului de măsurare, inclusiv pentru verificarea integrității echipamentului de măsurare și a sigiliilor aplicate.*

În procedura de control se prevede „utilizarea aparatelor speciale”. Pentru a asigura putere juridică și tehnică rezultatelor controlului, aparatele utilizate trebuie să fie supuse verificării metrologice și, ca urmare, nu sunt mobile, sau trebuie transportate la locul de utilizare cu respectarea condițiilor speciale. La locul de efectuare a lucrărilor de control, de regulă, nu sunt asigurate condițiile de poziționare a aparatelor etc. Ca urmare, rezultatele controlului nu vor avea puterea juridicală și tehnică respective.

**Art. 164.** *În cazul în care consumatorul final sau reprezentantul acestuia a refuzat să participe la controlul echipamentului de măsurare, personalul operatorului de rețea efectuează controlul în lipsa acestuia, întocmind actul de control al echipamentului de măsurare în care se indică faptul refuzului. Actul de control al echipamentului de măsurare, semnat de către persoana responsabilă a operatorului de rețea se expediază consumatorului final prin poștă cu scrisoare recomandată, în termen de cel mult 3 zile calendaristice de la data efectuării controlului respectiv.*

Reprezentantul consumatorului trebuie neapărat să participe la toate procedurile de control al echipamentului de măsurare, să fie foarte atent la toate acțiunile reprezentantului operatorului și să semneze actul. În caz de refuz de a semna, reprezentantul operatorului va găsi doi martori, care vor semna actul și reprezentantul operatorului va fi mult mai liber în aprecierea situației în actul respectiv. Totodată reprezentantul consumatorului are dreptul de a-și exprima în scris poziția și aprecierea personală a situației în cazul în care nu este de acord, sau a observat acțiuni nepotrivite din partea reprezentantului operatorului.

**Art. 167.** *Personalul operatorului de rețea este în drept să demonteze, în prezența consumatorului final, echipamentul de măsurare, pentru ca acesta să fie prezentat la constatare tehnico-științifică, în cazul în care presupune că respectivul echipament de măsurare este deteriorat, că s-a intervenit în echipamentul de măsurare sau că sigiliile aplicate sînt violate. Personalul operatorului de rețea este obligat să întocmească un act de demontare, de modelul stabilit de Agenție, în două exemplare, cîte un exemplar pentru fiecare parte. În actul de demontare se indică, în mod obligatoriu, numărul și indicațiile echipamentului de măsurare, numărul sigiliilor aplicate, precum și motivele demontării. Personalul operatorului de rețea împachetează echipamentul de măsurare și/sau sigiliile aplicate într-o sacoșă proprie, aplică sigiliul la sacoșă și prezintă echipamentul de măsurare consumatorului final pentru a fi prezentat la constatarea tehnico-științifică, în termen de 15 zile calendaristice.*

*Consumatorul final nu este în drept să desigileze sacoșa în care a fost plasat echipamentul de măsurare și/sau sigiliile aplicate.*

*Instituția în care urmează să fie efectuată constatarea tehnico-științifică se alege de către consumatorul final.*

*Înainte de efectuarea constatării tehnico-științifice, consumatorul final este în drept să solicite efectuarea verificării metrologice de expertiză a echipamentului de măsurare, cheltuielile pentru verificarea metrologică de expertiză fiind suportate de către consumatorul final. Furnizorul și operatorul de rețea informează obligatoriu despre acest drept consumatorul final.*

De regulă, reprezentanții operatorului fac trimiteri (și în scris) la o anumită instituție de constatare tehnico-științifică ceea ce contravine prevederii respective a **Regulamentului Nr. 393**. Alegerea instituției care va efectua constatarea tehnico-științifică nu trebuie lăsată pe seama recomandărilor reprezentantului operatorului. Instituția poate fi aleasă din lista Instituțiilor prezente în acest Ghid.

Se recomandă și se admite ca înainte de efectuarea constatării tehnico-științifice să fie realizată verificarea metrologică de expertiză. În cazul în care verificarea metrologică de expertiză va confirma corectitudinea funcționării contorului, consumatorul va informa operatorul, care va determina acțiunile următoare.

**Art. 178.** *Furnizorul și consumatorul final sau reprezentanții acestora au dreptul să fie prezenți la verificarea metrologică a echipamentului de măsurare. Actul cu rezultatele verificării metrologice este pus la dispoziția furnizorului și a consumatorului final.*

**Comentariu.** Consumatorul are dreptul și trebuie, în mod obligatoriu, să se folosească de dreptul de a fi prezent nu doar la procedura de verificare metrologică a echipamentului de măsurare, dar și la procedura expertizei tehnico – științifice. Consumatorul are dreptul de a delega o altă persoană, mai pregătită din punct de vedere profesional. Acest drept poate fi realizat prin adresarea în scris către instituția care va efectua verificarea metrologică, verificarea metrologică de expertiză sau constatarea tehnico-științifică.

**Art. 179.** *Părțile contractante pot iniția verificarea metrologică de expertiză a echipamentului de măsurare în cazul în care una din părți are reclamații. Plata pentru verificarea metrologică de expertiză va fi efectuată de partea care a inițiat-o. Dacă, în urma verificării, reclamația capătă confirmare, furnizorul efectuează recalculări în conformitate cu pct.1 0 1 din prezentul Regulament. Consumatorul final va suporta cheltuielile pentru verificare în cazul în care reclamația lui nu capătă confirmare.*

Este o prevedere absolut nemotivată juridic și logic. În acest caz operatorul de distribuție va iniția anual vreo 50 000 (din 700 000 de consumatori, are de unde) de verificări metrologice de expertiză, costul unei expertize fiind de 200 de lei și operatorul obține 10 milioane lei fără vreun efort. Este absolut logic ca, în cazul în care reclamația nu capătă confirmare, cheltuielile să fie suportate de cel care a inițiat-o.

**Art. 101.** *În cazul în care eroarea echipamentului de măsurare depășește limitele admisibile, părțile contractante sînt în drept să inițieze recalcularea energiei electrice, consumată pe parcursul ultimelor 3 luni, luînd ca bază a calculului eroarea medie indicată în raportul de verificare metrologică de expertiză a echipamentului de măsurare, eliberat de laboratorul metrologic autorizat, pentru regimurile de consum ce pot fi real înregistrate.*

*Recalcularea poate fi efectuată numai în cazul în care verificarea metrologică de expertiză a fost efectuată în limitele intervalului maxim de timp admis între două verificări metrologice succesive.*

No comment

**Art. 182.** *Operatorul de rețea este obligat să monteze consumatorului casnic un alt echipament de măsurare în locul echipamentului de măsurare demontat pentru efectuarea verificării metrologice periodice sau de expertiză.*

No comment

**Art. 188.** *Controlul echipamentului de măsurare a energiei electrice consumate în locurile de uz comun se efectuează de către operatorului rețelei de distribuție în prezența gestionarului fondului locativ.*

Relativ la locurile de uz comun, o parte dintre persoanele responsabile din partea locatarilor sau a SEL-urilor de locurile de uz comun practică conectări ilicite la rețeaua de uz comun a unor consumatori mici (buticuri, ateliere de 1 – 2 persoane etc.) fără a fi legalizat în calitate de subconsumator. În acest caz este în interesul locatarilor de a angaja un tehnician electrician care ar verifica circuitele electrice ale locurilor de uz comun.

Consumul lunar al sistemului de iluminat al unei scări a unui bloc de locuit cu 5 etaje nu poate depăși 150 – 200 kWh.

Consumul lunar al sistemului de iluminat al unei scări a blocului de locuit cu lift și 10 etaje nu poate depăși 850 – 1000 kWh.

**Pe lângă articolele din Regulamentul Nr. 393 comentate mai sus consumatorilor casnici li se recomandă de a lua cunoștința cu articolele**

**93, 94, 96, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 174, 178, 179 și 186 care conțin suportul general complementar articolelor destinate consumatorilor noncasnici și casnici.**

## **7. Sfaturi din practică**

Sfaturile care urmează, uneori evidente, vor ajuta în mare măsură consumatorii să evite un șir de posibile diferende între ei și operatorul de furnizare.

**1. Conducătorul întreprinderii, în mod obligatoriu, desemnează o persoană, care va răspunde de gospodăria energetică.** Persoana în cauză, fiind reprezentantul consumatorului, este obligată să posede cunoștințele necesare pornind de la prevederile Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice, Normele determinate de tehnica securității activității vitale, Regulamentul de exploatare tehnică a instalațiilor electrice al consumatorilor, Normele de amenajare a instalațiilor electrice și altele. Aceste cunoștințe se confirmă printr-un certificat eliberat de către Inspectoratul Energetic de Stat. Privind obținerea cunoștințelor generale în domeniul electrotehnic este necesar de a apela la Centrul de Instruire și Perfecționare a Î.S. „Moldelectrica”.

Persoana responsabilă împreună cu juristul întreprinderii studiază minuțios toate prevederile Contractului de furnizare a energiei electrice (inclusiv anexele) încheiat cu furnizorul sau propus spre încheiere de către furnizor. În ultimul caz există posibilitatea de a include în contract prevederi care vor asigura calitatea și fiabilitatea necesare pentru alimentarea cu energie electrică, pentru a asigura funcționarea în regim optim a echipamentului tehnologic al întreprinderii. În cazul în care Contractul este deja încheiat consumatorul dispune de dreptul de a solicita modificarea lui.

**2. O atenție deosebită se acordă locului și modului de amenajare a sistemului de evidență, locurilor de aplicare a sigiliilor furnizorului.** Se recomandă sigilarea dulapurilor în care sunt montate contoarele. Este necesar de a asigura izolarea mecanică a transformatoarelor de măsurare în scopul excluderii accesului la ele. Consumatorul va insista ca furnizorul să aplice sigiliile sale la cutiile de contacte și ușile celulelor, în care sunt montate transformatoarele de curent electric și transformatoarele de tensiune, la dispozitivele de acționare ale separatoarelor din circuitul primar al transformatoarelor de tensiune. Aceste acțiuni, în mod obligatoriu, se vor protocola.

Consumatorul trebuie să fie cointerestat ca verificarea metrologică a contoarelor și a transformatoarelor de curent electric și tensiune să se efectueze într-o perioadă cât mai apropiată de momentul montării lor. Lucrările de montare

a elementelor sistemului de evidență trebuie efectuate în așa mod ca să fie exclusă posibilitatea de consum a energiei electrice prin ocolirea sistemului de evidență.

3. Pentru a evita diferențele între părțile contractante, consumatorului i se recomandă la fiecare loc de consum să efectueze următoarele acțiuni ce țin de echipamentul de evidență:

- Controlul periodic vizual (fără atingerea elementelor) al echipamentului de evidență în caz de posibilitatea de acces la el a mai multor persoane.
- În cazul montării contoarelor pe un panou deschis, consumatorul controlează vizual integritatea sigiliilor furnizorului și ale verficatorului de Stat, cu atenție la starea firelor (ața sau sârma) care fixează sigiliile.
- Analiza indicațiilor contorului înregistrate zilnic sau periodic permite depistarea la timp a defectării contorului, cum ar fi stoparea discului, abaterea considerabilă (creșterea sau micșorarea) a înregistrărilor consumului de energie electrică de la valoarea medie la aceeași sarcină zilnică.
- Analizând indicațiile înregistrate zilnic a contoarelor, poate fi depistată defectarea legăturilor de contact în circuitele secundare ale transformatoarelor de curent electric sau de tensiune.
- În cazul în care sistemul de evidență este montat la medie tensiune, la verificările descrise mai sus se adaugă controlul stării sigiliilor aplicate la ușile celulelor în care sunt montate transformatoarelor de curent electric și de tensiune, la dispozitivul de acționare a separatorului din circuitul primar al transformatoarelor de tensiune și la cutiile bornelor de contacte din circuitele secundare ale transformatoarelor de măsurare.

**În cazul în care, au fost depistate abateri în funcționarea elementelor echipamentului de evidență, consumatorul, în modul obligatoriu, va sesiza imediat furnizorul prin telefon și în scris. În acest caz situația nu va fi tratată ca un consum fraudulos.**

4. În timpul funcționării instalațiilor electrice, receptoarelor, elementelor sistemului de evidență a energiei electrice etc. pot apărea defecțiuni sau abateri de la funcționarea normală, ceea ce necesită repararea sau înlocuirea unor elemente. De exemplu, în celula de alimentare a întreprinderii sunt montate separatorul de sarcină, siguranțele fuzibile și transformatoarele de curent electric care sunt conectate la contoarele de evidență comercială. Evident că această celulă este sigilată. În caz de necesitate de a înlocui vreun element din cele amplasate în celulă este necesar a solicita prezența reprezentantului operatorului de distribuție

pentru desigilarea celulei și după efectuarea lucrărilor planificate se vor aplica sigilii la celulă și la elementele respective, cu întocmirea actului de efectuare a lucrărilor corespunzătoare.

**5.** Analiza indicațiilor contoarelor trecute zilnic în registrul respectiv va permite stabilirea corectă a momentului apariției defecțiunii în sistemul de evidență și adoptarea unei decizii corecte de către reprezentantul furnizorului (stabilirea perioadei de recalculare conform consumului mediu zilnic sau constatarea consumului fraudulos).

Colaborarea binevoitoare, sinceră și amicală a reprezentantului consumatorului cu reprezentantul furnizorului va contribui cu siguranță considerabil la clarificarea de poziții, excluderea sau diminuarea divergențelor și va favoriza pronunțarea unor decizii corecte fără ca să fie afectată vreuna dintre părți.

## **8. Instituții cu dreptul de a efectua expertize/constatări tehnico-științifice:**

1. Institutul de Expertiză Judiciară al Ministerului Justiției (str. Maria Cibotaru, 2);
2. Centrul de expertize „Cexin” (str. Independenței, 10/1);
3. ÎS „Registru” (str. Salcânilor, 28).

## **9. Lista întreprinderilor din sectorul electroenergetic**

### **Asociația Consumatorilor de Energie din Moldova**

MD-2012, mun. Chișinău, str. 31 August 1989, of. 113.

e-mail: [nmogoreanu@yahoo.com](mailto:nmogoreanu@yahoo.com), tel/fax: (37322) 237-607

### **Agencia Națională de Reglementare în Energetică**

MD-2012, mun. Chișinău, str. Columna 90, [www.anre.md](http://www.anre.md)

e-mail: [anre@anre.md](mailto:anre@anre.md)

tel.: (37322) 852-901, fax.: (37322) 852-915

### **Î. S. „Moldelectrica”,**

MD-2012, mun. Chișinău, str. V. Alecsandri 78,

e-mail: [cancelar@moldelectrica.md](mailto:cancelar@moldelectrica.md);

tel.: (37322) 222-270; fax: (37322) 253-142

### **S. A. „CET-Nord”**

MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare 168,

e-mail: [office@cet-nord.md](mailto:office@cet-nord.md)

tel.: +373 (231) 5-33-59, fax: +373 (231) 2-35-74

### **“Termoelectrica” S.A.**

MD-2024, mun. Chișinău, str. Tudor Vladimirescu, 6,

e-mail: [anticamera@termoelectrica.md](mailto:anticamera@termoelectrica.md)

tel.: (37322) 436-459, fax: (37322) 495-097

### **Î.C.S. „RED Union Fenosa” S. A.**

Î.C.S. „Gas Natural Fenosa Furnizare Energie”,

SRL, 2024 mun. Chișinău, str. A. Doga 4, <http://gasnaturalfenosa.md> tel. (37322) 431-111, (37322) 431- 205,

(37322) 431- 515

**S.A. "Furnizarea Energiei Electrice Nord" Bălți,**

MD-3100, mun. Bălți, str. Strii, 17 „A”, <http://www.fee-nord.md>,

e-mail: [anticamera@fee-nord.md](mailto:anticamera@fee-nord.md).

tel. (37331) 64- 307

**S. A. „RED Nord”**

MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare 180, A, [rednord.md](http://rednord.md),

e-mail: [rednord@rednord.md](mailto:rednord@rednord.md)

tel: (37331) 220-00, 202-02, 233-12. fax: (37331)233-12



## **10. Acte legislative și sublegislative din domeniul evidenței energiei electrice**

1. Legea cu privire la energetică Nr. 1525 din 19.02.98.
2. Legea cu privire la energia electrică Nr. 107 din 27.05.2016.
3. Regulamentul cu privire la furnizarea și utilizarea energiei electrice Nr. 393 din 15.12.2010.
4. Regulamentul cu privire la măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale Nr. 382 din 02.07.2010.
5. Instrucțiunea privind calcularea pierderilor de energie electrică activă și reactivă în elementele de rețea aflate la balanța consumatorului, Nr.246 din 02. 5.2007
6. Instrucțiunea privind calcularea consumului tehnologic de energie electrică în rețelele de distribuție, în funcție de valoarea factorului de putere în instalațiile de utilizare, nr.89 din 13.03. 2003.
7. Instrucțiunea privind modul de efectuare a expertizelor judiciare și investigațiilor speciale la Institutul Republican de Expertiză Judiciară și Criminalistică, Chișinău, 2004.
8. Metodologia de calculare a tarifelor la energia electrică livrată consumatorilor finali Nr. 301 din 01.08.2008
9. Metodologia privind determinarea tarifelor de tip binom de livrare energiei electrice consumatorilor finali nr. 190 din 4.10.2005
11. Metodologiile de calculare, aprobare și ajustare a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice și a tarifelor reglementate de furnizare a energiei electrice nr. 497 din 20.12.2012

## 11. Informații utile

### ENERGIA MEDIE CONVENȚIONALĂ CONȚINUTĂ ÎN COMBUSTIBILI, EXPRIMATĂ ÎN DIFERITE UNITĂȚI DE MĂSURĂ

#### 1. Coeficienții medii de echivalență pentru o tonă de combustibil solid

| Combustibil          | GJ    | 10°BTu | Gcal | MWh  | Baril | tec(tec) | tep(toe) |
|----------------------|-------|--------|------|------|-------|----------|----------|
| Huilă                | 29,31 | 27,78  | 7,00 | 8,14 | 4,9   | 1,00     | 0,700    |
| Lignit               | 11,28 | 10,70  | 2,70 | 3,13 | 2,5   | 0,385    | 0,270    |
| Turbă                | 9,53  | 9,03   | 2,28 | 2,65 | 2,3   | 0,325    | 0,228    |
| Șist bituminos       | 9,20  | 8,27   | 2,20 | 2,56 | 1,8   | 0,314    | 0,220    |
| Brichete de huilă    | 29,31 | 27,78  | 7,00 | 8,14 | 4,9   | 1,000    | 0,700    |
| Brichete de lignit   | 14,65 | 13,89  | 3,50 | 4,07 | 2,5   | 0,500    | 0,350    |
| Cocs de gaz          | 26,38 | 25,00  | 6,30 | 7,33 | 4,4   | 0,900    | 0,630    |
| Cocs de furnal       | 26,38 | 25,00  | 6,30 | 7,33 | 4,4   | 0,900    | 0,630    |
| Cocs de cărbune brun | 19,64 | 18,61  | 4,69 | 5,45 | 3,4   | 0,70     | 0,469    |
| Mangal               | 28,89 | 27,38  | 6,90 | 8,02 | 4,8   | 0,985    | 0,690    |
| Lemne de foc         | 12,60 | 11,94  | 3,01 | 3,50 | 2,1   | 0,430    | 0,301    |

#### 2. Coeficienți medii de echivalență pentru o tonă metrică de combustibil lichid

| Combustibil             | GJ    | 10°BTu | Gcal  | MWh   | Baril | tec(tec) | tep(toe) |
|-------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Petrol brut (țiței)     | 42,62 | 40,39  | 10,18 | 11,84 | 7,32  | 1,454    | 1,018    |
| Gaz natural (lichefiat) | 45,19 | 42,83  | 10,79 | 12,55 | 10,40 | 1,542    | 1,079    |
| Gaz de sondă lichefiat  | 45,55 | 43,17  | 50,88 | 12,65 | 11,65 | 1,554    | 1,088    |
| Gazolină naturală       | 44,91 | 42,56  | 10,73 | 12,47 | 10,00 | 1,532    | 1,073    |
| Benzină                 | 43,97 | 41,67  | 10,50 | 12,21 | 8,50  | 1,500    | 1,050    |
| Benzină de avion        | 43,97 | 41,67  | 10,50 | 12,21 | 8,62  | 1,500    | 1,050    |
| Carburant reactor       | 43,68 | 41,39  | 10,43 | 12,13 | 8,28  | 1,490    | 1,043    |
| Kerosen                 | 43,21 | 40,95  | 10,32 | 12,00 | 7,67  | 1,474    | 1,032    |
| Petrol lampant          | 43,21 | 40,95  | 10,32 | 12,00 | 7,67  | 1,474    | 1,032    |
| Combustibil Diesel      | 42,50 | 40,28  | 10,15 | 11,81 | 7,23  | 1,450    | 1,015    |
| Păcură                  | 41,51 | 39,34  | 9,91  | 11,53 | 6,62  | 1,416    | 0,991    |
| Lubrifianți             | 42,14 | 39,94  | 10,07 | 11,70 | 6,99  | 1,438    | 1,007    |
| Bitum                   | 41,80 | 39,62  | 9,98  | 11,61 | 6,05  | 1,462    | 0,998    |
| Cocs de petrol          | 36,40 | 34,50  | 8,89  | 10,11 | 5,52  | 1,242    | 0,869    |
| Parafină                | 43,33 | 41,07  | 10,35 | 12,03 | 7,86  | 1,479    | 1,035    |
| Condens de rafin.       | 44,32 | 42,01  | 10,59 | 12,31 | 8,99  | 1,512    | 1,059    |
| Spirt alb               | 43,21 | 40,95  | 10,32 | 12,00 | 7,67  | 1,474    | 1,032    |

|                       |       |       |       |       |      |       |       |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| Naftă                 | 44,13 | 49,83 | 10,54 | 12,26 | 8,74 | 1,506 | 1,054 |
| Alte prod. petroliere | 42,50 | 40,28 | 10,15 | 11,80 | 6,91 | 1,450 | 1,015 |
| Alcool etilic         | 27,63 | 26,19 | 6,60  | 7,68  | 4,60 | 0,940 | 0,660 |
| Alcool metilic        | 20,93 | 19,84 | 5,00  | 5,82  | 3,50 | 0,710 | 0,500 |

### 3. Coeficienți medii de echivalență pentru 1000 m3 de combustibil gazos

| Combustibil      | GJ     | 10 <sup>6</sup> BTu | Gcal  | MWh   | Baril | tec(tce) | tep(toe) |
|------------------|--------|---------------------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Gaz natural      | 39,02  | 36,98               | 10,84 | 9,32  | 6,50  | 1,331    | 0,932    |
| Gaz de cos       | 17,59  | 16,67               | 4,88  | 4,20  | 2,94  | 0,600    | 0,420    |
| Gaz de furnal    | 4,00   | 3,79                | 1,11  | 0,96  | 0,66  | 0,137    | 0,096    |
| Gaz de rafinărie | 46,10  | 43,70               | 12,80 | 11,0  | 7,69  | 1,571    | 1,100    |
| Gaz de iluminat  | 17,59  | 43,70               | 4,88  | 4,20  | 2,94  | 0,600    | 0,420    |
| Biogaz           | 20,00  | 19,00               | 5,60  | 4,80  | 3,36  | 0,686    | 0,480    |
| Metan            | 33,50  | 31,70               | 9,30  | 8,00  | 5,59  | 1,143    | 0,800    |
| Etan             | 59,50  | 56,30               | 16,50 | 14,20 | 9,92  | 2,029    | 1,420    |
| Propan           | 85,80  | 81,30               | 23,80 | 20,50 | 14,33 | 2,929    | 2,050    |
| Izobutan         | 108,00 | 102,0               | 30,00 | 25,80 | 18,00 | 3,686    | 2,580    |
| Butan            | 111,80 | 106,0               | 31,00 | 26,70 | 18,60 | 3,814    | 2,670    |
| Pentan           | 134,00 | 127,0               | 37,20 | 32,00 | 22,36 | 4,571    | 3,200    |

**Notă:** Coeficienții pentru combustibilii gazoși sînt dați în condițiile de presiune și temperatură de 101,325 kPa și 15 C°.

### FACTORI DE CONVERSIE PENTRU ENERGIE

| Unitate                          | J                       | kWh                     | cal                      | Btu                      |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Joule (J)                        | 1                       | $277,78 \times 10^{-9}$ | $238,84 \times 10^{-3}$  | $947,82 \times 10^{-6}$  |
| kilowatt oră (kWh)               | $3,6 \times 10^6$       | 1                       | $859,8 \times 10^3$      | 3412,14                  |
| calorie (cal)                    | 4,1868                  | $1,163 \times 10^{-6}$  | 1                        | $3,9683 \times 10^{-9}$  |
| British thermal unit (Btu)       | $1,0551 \times 10^3$    | $293,07 \times 10^{-6}$ | 251,99                   | 1                        |
| Therm (th)                       | $105,51 \times 10^6$    | $293,07 \times 10^{-1}$ | $25,199 \times 10^6$     | $10^5$                   |
| Quad                             | $1,0551 \times 10^{18}$ | $293,07 \times 10^9$    | $251,99 \times 10^{15}$  | $10^{15}$                |
| electron Volt (eV)               | $1,602 \times 10^{-19}$ | $4,45 \times 10^{-26}$  | $3,8267 \times 10^{-20}$ | $1,5186 \times 10^{-22}$ |
| calputere oră (hph)              | $268,452 \times 10^4$   | $745,7 \times 10^{-3}$  | $641,186 \times 10^3$    | 2544,433                 |
| foot pound forță (ft.lbf)        | $1355,82 \times 10^3$   | $376,62 \times 10^{-9}$ | $323,83 \times 10^{-3}$  | $1,285 \times 10^{-3}$   |
| tonă TNT* (echivalent energetic) | $4184 \times 10^6$      | 1162,2                  | $999,33 \times 10^6$     | $3965,7 \times 10^3$     |

**Notă:** TNT – trinitrotoluen (trotil)

## FACTORI DE CONVERSIE PENTRU PUTERE

| Unitate                      | W                        | kcal/h                   | Btu/h                    | cp                       |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Watt = J/s                   | 1                        | $859,845 \times 10^{-3}$ | 3,4120962                | $947,82 \times 10^{-6}$  |
| kilocalorie pe oră (kcal/h)  | 1,163                    | 1                        | 3,9682678                | $1581,24 \times 10^{-6}$ |
| Btu pe oră (Btu/h)           | $293,075 \times 10^{-3}$ | $251,999 \times 10^{-3}$ | 1                        | $398,47 \times 10^{-6}$  |
| cal putere metric (cp)       | 735,4988                 | 632,41513                | 2509,592661              | 1                        |
| cal putere electric (hp)     | 746                      | 641,4454                 | 2545,423765              | 1,014278                 |
| pound foot pe oră (ft.lbf/h) | $376,616 \times 10^{-6}$ | $323,832 \times 10^{-6}$ | $1,28505 \times 10^{-3}$ | $512,06 \times 10^{-9}$  |
| tonă frigorică (ton)         | 3513,735                 | 3021,2597                | 11989,1678               | 4,77734                  |

## FACTORI DE CONVERSIE PENTRU PRESIUNE

| Unitate                                                | Pa                    | kgf/m <sup>2</sup>      | atm                      | bar                      |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Pascal, Pa                                             | 1                     | $101,97 \times 10^{-3}$ | $9,8692 \times 10^{-6}$  | $10^{-5}$                |
| kg forță pe m <sup>2</sup> (kgf/m <sup>2</sup> )       | 9,80665               | 1                       | $9,6784 \times 10^{-5}$  | $9,8066 \times 10^{-5}$  |
| kg forță pe cm <sup>2</sup> , atmosferă tehnică (at)   | $9,80665 \times 10^4$ | $10^4$                  | 0,967841                 | 0,98066                  |
| Atmosferă fizică (atm)                                 | 101325                | 10332,274               | 1                        | 1,01325                  |
| Bar                                                    | $10^5$                | 10197,162               | 0,986923                 | 1                        |
| mm H <sub>2</sub> O                                    | 9,80665               | 1                       | $9,6784 \times 10^{-5}$  | $9,8066 \times 10^{-5}$  |
| mm Hg                                                  | 133,3224              | 13,5951                 | $1315,79 \times 10^{-6}$ | $1333,22 \times 10^{-6}$ |
| Pound force pe inch pătrat, psi (lbf/in <sup>2</sup> ) | 6894,757              | 703,0696                | $68,046 \times 10^{-3}$  | $68,948 \times 10^{-3}$  |
| Torr                                                   | 133,322               | 13,5951                 | $1,3158 \times 10^{-3}$  | $1,333 \times 10^{-3}$   |

## PREFIXELE UTILIZATE LA FORMAREA MULTIPLILOR ȘI SUBMULTIPLILOR UNITĂȚILOR DE MĂSURĂ

| Factor               | Prefix | Simbol | Factor                   | Prefix | Simbol |
|----------------------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|
| $10^{24} = (10^3)^8$ | yotta  | Y      | $10^{-1}$                | deci   | d      |
| $10^{21} = (10^3)^7$ | zetta  | Z      | $10^{-2}$                | centi  | c      |
| $10^{18} = (10^3)^6$ | exa    | E      | $10^{-3} = (10^3)^{-1}$  | mili   | m      |
| $10^{15} = (10^3)^5$ | peta   | P      | $10^{-6} = (10^3)^{-2}$  | micro  | μ      |
| $10^{12} = (10^3)^4$ | tera   | T      | $10^{-9} = (10^3)^{-3}$  | nano   | n      |
| $10^9 = (10^3)^3$    | kilo   | G      | $10^{-12} = (10^3)^{-4}$ | Pico   | p      |
| $10^6 = (10^3)^2$    | mega   | M      | $10^{-15} = (10^3)^{-5}$ | fento  | f      |
| $10^3 = (10^3)^1$    | kilo   | K      | $10^{-18} = (10^3)^{-6}$ | Atto   | a      |
| $10^2$               | hecto  | h      | $10^{-21} = (10^3)^{-7}$ | zepto  | z      |
| $10^1$               | deca   | da     | $10^{-24} = (10^3)^{-8}$ | yocto  | y      |