



ANRE

**Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei**

Str. Constantin Nacu 3, 020995 București 37, România

Tel:+(4021) 311 22 44, Fax: +(4021) 312 43 65, [http:// www.anre.ro](http://www.anre.ro), e-mail: [anre@anre.ro](mailto:anre@anre.ro)



---

# **STANDARD DE PERFORMANȚĂ PENTRU SERVICIUL DE DISTRIBUȚIE A ENERGIEI ELECTRICE**

Cod ANRE : 28.1.013.0.00.30.08.2007

## CUPRINS

<b>I.</b>	<b>Scop.....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Domeniu de aplicare.....</b>	<b>3</b>
<b>III.</b>	<b>Termeni și abrevieri .....</b>	<b>4</b>
<b>IV.</b>	<b>Documente de referință.....</b>	<b>6</b>
<b>V.</b>	<b>Continuitatea în alimentare.....</b>	<b>7</b>
	<b>1 - Obligațiile și drepturile OD .....</b>	<b>7</b>
	<b>2 - Indicatori de continuitate în alimentare .....</b>	<b>9</b>
	<b>3 - Modul de înregistrare a întreruperilor .....</b>	<b>11</b>
<b>VI.</b>	<b>Calitatea tehnică a energiei electrice .....</b>	<b>11</b>
	<b>1 - Calitatea curbei de tensiune.....</b>	<b>11</b>
	<b>2 - Obligațiile OD referitor la reclamațiile privind calitatea tensiunii... </b>	<b>13</b>
<b>VII.</b>	<b>Calitatea comercială a serviciului de distribuție .....</b>	<b>13</b>
	<b>1- Racordarea la RED.....</b>	<b>13</b>
	<b>2 - Contractarea serviciului de distribuție .....</b>	<b>13</b>
	<b>3 - Compensații acordate de OD pentru nerespectarea termenelor impuse de standard.....</b>	<b>14</b>
<b>VIII.</b>	<b>Monitorizarea calității serviciului de distribuție a energiei electrice .....</b>	<b>14</b>
	<b>1 - Monitorizarea continuității și calității energiei electrice.....</b>	<b>14</b>
	<b>2 - Urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță .....</b>	<b>15</b>
<b>IX.</b>	<b>Dispoziții finale și tranzitorii .....</b>	<b>17</b>
	<b>Anexa 1 – Indicatori de continuitate.....</b>	<b>19</b>
	<b>Anexa 2 – Monitorizarea întreruperilor de lungă durată .....</b>	<b>22</b>
	<b>Anexa 3 – Indicatori de calitate comercială.....</b>	<b>24</b>
	<b>Anexa 4 – Compensații acordate de OD utilizatorilor pentru nerespectarea termenelor .....</b>	<b>28</b>

## CAPITOLUL I

### Scop

**Art. 1.** Presentul standard de performanță reglementează calitatea serviciului de distribuție a energiei electrice distribuite și stabilește indicatorii de performanță în asigurarea serviciului de distribuție.

**Art. 2.** Standardul este emis în conformitate cu prevederile art. 11, alin. (2), lit. a), art. 41, alin. (2) și art.42, alin. (2) din Legea energiei electrice nr. 13/2007.

## CAPITOLUL II

### Domeniu de aplicare

**Art. 3.** (1) Standardul se aplică în relațiile dintre operatorii de distribuție și acei utilizatori RED care îndeplinesc simultan condițiile:

- a. au instalațiile la tensiunea nominală alternativă în gama 0,4 – 110 kV și la frecvența nominală de 50 Hz;
- b. prin regimul lor de funcționare nu introduc perturbații în alimentarea altor utilizatori RED din zonă;
- c. se încadrează în puterea maximă aprobată prin avizul tehnic de racordare și respectă condițiile prevăzute în contractul de distribuție/furnizare.

(2) Standardul se aplică și în relațiile dintre operatorii de distribuție și solicitanții de racordare la rețea.

**Art. 4.** Prin standardul de performanță se stabilesc indicatorii de performanță privind:

- a. continuitatea alimentării cu energie electrică a clienților;
- b. calitatea tehnică a energiei electrice distribuite;
- c. calitatea comercială a serviciului de distribuție a energiei electrice.

**Art. 5.** Prevederile standardului nu se aplică, după caz, în situații de:

- a. *forță majoră*;
- b. funcționare anormală a RED determinată de producători, alți operatori (OTS sau OD), sau consumatori.

### CAPITOLUL III

#### Termeni și abrevieri

**Art. 6.** (1) Termenii utilizați în prezentul document au următoarele semnificații:

*Armonici* - Tensiuni (curenți) sinusoidale cu o frecvență egală cu un multiplu întreg al frecvenței fundamentale a tensiunii aplicate.

*Autoritatea competentă* - Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE).

*Contor de întreruperi* - aparat electric care poate înregistra toate tipurile de întreruperi (tranzitorii, scurte sau lungi), respectiv lipsa tensiunii în punctul de amplasare.

*Deranjament* - eveniment accidental din rețelele electrice de joasă tensiune ( $\leq 1$  kV) care conduce la întreruperea consumatorilor alimentați din rețeaua de joasă tensiune sau la modificarea parametrilor tensiunii în afara limitelor normate. Se înregistrează la categoria deranjamente și arderea siguranțelor sau declanșarea întreruptoarelor de pe partea de medie tensiune a transformatoarelor, cu excepția cazurilor când acestea se produc ca urmare a defectării transformatoarelor sau a unor scurtcircuite pe partea de medie tensiune, până la bornele transformatorului.

*Factor de distorsiune* (total harmonic distortion factor - THD) \* – Parametru sintetic, caracteristic pentru regimul periodic nesinusoidal în ansamblu (total):

$$THD = \frac{1}{U_1} \times \sqrt{\sum_{i=2}^{40} (U_i^2)} \quad \text{unde } U_i \text{ este valoarea efectivă a armoniciei de tensiune } i, \text{ iar } U_1 \text{ este}$$

valoarea efectivă a fundamentalei.

*Flicker* - Impresia de jenă vizuală produsă de o sursă luminoasă a cărei luminozitate sau distribuție spectrală variază în timp datorită variației tensiunii la alimentare. Caracterizat și normat prin severitatea flickerului pe termen scurt ( $P_{st}$ ), măsurată pe o perioadă de 10 minute, cu aparate specializate, respectiv pe termen lung ( $P_{lt}$ ), calculată pe o perioadă de 2 ore (12 intervale de 10 minute):

$$P_{lt} = \sqrt[3]{\sum_{i=1}^{12} \frac{P_{sti}^3}{12}}$$

\* De obicei, standardele nu precizează limitele pentru armonicile de ordin superior (peste 25), deoarece ele au o valoare foarte mică, dar impredictibilă, din cauza fenomenelor de rezonanță. Limitarea armonicilor este indirectă, prin factorul de distorsiune a tensiunii.

*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*

*Forță majoră* - eveniment mai presus de controlul părților, probat prin certificat emis de instituțiile abilitate, conform legii, care exonerează de orice răspundere părțile contractuale. Pot fi considerate asemenea evenimente: greve, războaie, revoluții, cutremure, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, etc.

*Gol de tensiune* - Reducerea bruscă a tensiunii la o valoare între 90% și 1% din valoarea contractuală, urmată de revenirea tensiunii după o scurtă perioadă de timp. Convențional, durata unui gol de tensiune este între 10ms și un minut.

*Înterupere* - Situație în care valorile efective ale tensiunilor de linie sunt simultan sub 1% din tensiunea contractuală în punctul de delimitare.

*Înterupere tranzitorie* - întrerupere cu durata ( $t$ ) de maximum o secundă ( $t \leq 1s$ ).

*Înterupere scurtă* – întrerupere cu durata între 1s și 3min ( $1s < t \leq 3 \text{ min}$ ).

*Înterupere lungă* – întrerupere de peste 3min ( $t > 3 \text{ min}$ ).

*Înterupere anunțată* – întrerupere despre care utilizatorii afectați au fost anunțați în prealabil.

*Înterupere planificată* - întrerupere necesară pentru lucrările de dezvoltare, exploatare sau mentenanță, anunțată în mod normal cu minimum 15 zile lucrătoare înainte. În situații deosebite, întreruperile se consideră planificate, dacă sunt anunțate cu minimum 24 de ore înainte de producere.

*Înterupere neplanificată* – întrerupere despre care utilizatorii afectați nu au fost anunțați în prealabil cu minimum 24 de ore înainte de producere.

*Mediu rural* – zonă de consum care cuprinde ca unități administrative teritoriale satele și comunele.

*Mediu urban* – zonă de consum care cuprinde ca unități administrative teritoriale orașele și municipiile.

*Monitorizare prin eșantionare* – urmărirea numărului de întreruperi și/sau a parametrilor calității tehnice a energiei electrice în puncte reprezentative ale rețelei, alese de către OD și/sau în funcție de reclamațiile primite.

*Nesimetrie* – stare a unui sistem trifazat de tensiuni (curenți) cu amplitudini ale tensiunii (curentului) pe fază diferite sau/și defazaje între fazele consecutive diferite de  $2\pi/3$  rad. Din punct de vedere practic, cel mai important parametru este factorul de nesimetrie sau dezechilibru determinat de componenta de secvență negativă ( $K_n$ ), definit ca raportul dintre media valorilor efective calculate pentru zece minute ale componentei negative și media valorilor efective calculate pentru zece minute ale componentei pozitive, exprimat în procente.

*Punct de delimitare* – loc în care instalațiile utilizatorului se delimitează ca proprietate de instalațiile operatorului de rețea.

*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*

*Tensiune interarmonică* - Tensiune sinusoidală cu o frecvență între armonici, adică nu este egală cu un multiplu întreg al frecvenței fundamentale a tensiunii.

*Tensiune înaltă* - 110kV.

*Tensiune medie* - Tensiune sub 110kV și peste 1kV.

*Tensiune joasă* - Tensiune de maximum 1kV.

*Tensiune nominală a unei rețele* - Tensiunea care caracterizează sau identifică o rețea și la care se fac referiri pentru anumite caracteristici de funcționare.

*Tensiune de alimentare contractuală (tensiune declarată)* - În mod normal, este tensiunea nominală  $U_n$  a rețelei. La medie și înaltă tensiune, drept urmare a unui acord între OD și utilizator, tensiunea de alimentare contractuală poate fi diferită de tensiunea nominală.

*Variație rapidă de tensiune* – O singură variație rapidă a valorii efective a tensiunii între două valori consecutive, menținute în timpul unor durate definite, dar nespecificate.

(2) În cuprinsul prezentului document se utilizează următoarele abrevieri:

ANRE – Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei

CEI – Comisia Electrotehnică Internațională

PD – Punct de delimitare

OD – Operator/operatori de distribuție

OTS – Operator de transport și sistem

RED – Rețea electrică de distribuție

SEN – Sistem electroenergetic național

IT – Înaltă tensiune

MT – Medie tensiune

JT – Joasă tensiune

$U_c$  – Tensiunea contractuală (declarată)

$U_n$  – Tensiunea nominală

## CAPITOLUL IV

### Documente de referință

**Art. 7.** (1) Prezentul standard are la bază următoarele documente de referință:

- a. Legea energiei electrice;
- b. Regulament privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public;
- c. Codul tehnic al rețelei electrice de transport;

*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*

- d. Codul tehnic al rețelei electrice de distribuție;
- e. Codul de măsurare a energiei electrice;
- f. Regulament de furnizare a energiei electrice la consumatori;
- g. Normativ pentru analiza și evidența evenimentelor accidentale din instalațiile de producere, transport și distribuție a energiei electrice și termice;
- h. SR EN 50160 – Caracteristici ale tensiunii furnizate de rețelele publice de distribuție;
- i. SR EN 61000 – 3 – 2:2006–Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 3-2: Limite-Limite pentru emisiile de curenți armonici (curent de intrare al echipamentelor  $\leq 16$  A pe fază);
- j. Normativ privind limitarea regimului nesimetric și deformant în rețelele electrice;
- k. SR EN 61000-4-7:2003, Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 4–7: Tehnici de încercare și de măsurare. Ghid general referitor la măsurare și aparatajul pentru măsurarea armonicilor și interarmonicilor, aplicabil rețelelor de alimentare și echipamentelor conectate la acestea;
- l. IEEE 519-1992 – Standard de descriere a nivelelor de armonici acceptate în punctele de delimitare între furnizor și consumator;
- m. SR EN 61000-4-30:2003, Compatibilitate electromagnetică (CEM).Partea 4-30: Tehnici de încercare și de măsurare. Metode de măsurare a calității energiei.

(2) Prin actele normative menționate la aliniatul (1) se înțelege cele în vigoare sau înlocuitoarele acestora.

## CAPITOLUL V

### Continuitatea în alimentare

#### Secțiunea 1 - Obligațiile și drepturile OD

**Art. 8.** OD are obligația să asigure continuitatea în alimentarea cu energie electrică în conformitate cu nivelurile de performanță stabilite prin prezentul standard. OD va face toate eforturile pentru reducerea duratei *întreruperilor* și pentru a le programa, pe cât posibil, la date și ore care vor afecta cât mai puțin utilizatorul.

**Art. 9.** OD este obligat să anunțe utilizatorii afectați de întreruperile planificate, comunicând durata estimată a acestora.

**Art. 10.** OD este îndreptățit să întrerupă alimentarea cu energie electrică în următoarele situații:

- a. când se periclitează viața, sănătatea oamenilor ori integritatea bunurilor materiale;

- b. pentru prevenirea sau limitarea extinderii avariilor în echipamentele energetice, în zone de rețea electrică sau la nivelul SEN;
- c. pentru executarea unor manevre sau lucrări care nu se pot efectua fără *întreruperi*.

**Art. 11.** (1) Pentru lucrările de dezvoltare și mentenanță, OD va căuta, împreună cu utilizatorii, o programare convenabilă pentru ambele părți. OD informează utilizatorii cu privire la data, ora, precum și durata *întreruperilor* care sunt necesare, cu minimum 15 zile lucrătoare înainte de data de începere a lucrărilor.

(2) Dacă nu se ajunge la o înțelegere privind programarea *întreruperilor*, OD va reprograma *întreruperile planificate*, cu un anunț de minimum 5 zile lucrătoare înainte de data de începere a lucrărilor.

(3) La cererea scrisă a utilizatorilor, OD va apela la mijloace speciale (de ex. alimentări provizorii, lucru sub tensiune, grupuri generatoare mobile) cu scopul limitării duratei/puterii întrerupte sau chiar a eliminării *întreruperilor*, sau va interveni în afara zilelor lucrătoare sau noaptea. Cheltuielile suplimentare vor fi suportate de utilizatori. Înaintea începerii lucrărilor în condițiile menționate mai sus, OD adresează o propunere tehnică și financiară utilizatorilor.

**Art. 12.** Într-un an calendaristic, pentru lucrările de dezvoltare și mentenanță, OD nu va produce unui utilizator mai mult de:

- a. 4 *întreruperi planificate* cu durata de maximum 12 ore fiecare, în *mediul urban*;
- b. 8 *întreruperi planificate* cu durata de maximum 16 ore fiecare, în *mediul rural*.

**Art. 13.** (1) Pentru remedierea instalațiilor în urma unor evenimente accidentale care necesită o intervenție imediată, OD ia toate măsurile necesare și anunță, dacă este posibil, pe orice cale și în timpul cel mai scurt utilizatorii cu privire la data, ora și durata *întreruperii* care urmează.

(2) Dacă remedierea instalațiilor nu necesită o intervenție imediată, OD va preveni utilizatorii cu minimum 24 de ore înainte de *întrerupere*, iar la calculul indicatorilor de continuitate, aceasta se consideră ca fiind planificată.

**Art. 14.** OD asigură sosirea echipei de intervenție în minimum de timp după anunțarea, de către utilizator, a *întreruperii* în alimentare, astfel încât restabilirea alimentării, din momentul anunțării, după o *întrerupere neplanificată*, să se realizeze în maximum:

- a. 12 ore pentru *mediul urban*, în condiții normale de vreme;
- b. 24 de ore pentru *mediul rural*, în condiții normale de vreme;
- c. 72 de ore pentru *mediul urban* sau *rural*, în condiții meteorologice deosebite.

**Art. 15.** (1) Dacă un consumator aduce la cunoștință OD cu confirmare medicală de la un medic specialist, vizată și de doctorul de familie, că o persoană locuind la adresa consumatorului necesită



menținerea în viață prin aparate electrice, OD \* trebuie:

- a. să înregistreze adresa drept o instalație specială, din motive umanitare;
- b. să ia toate măsurile pentru evitarea deconectării consumatorului;
- c. să ofere consumatorului un număr de telefon de urgență.

(2) Consumatorii au obligația să anunțe atunci când nu mai este necesară tratarea locului de consum drept cerință specială de ordin umanitar.

## Secțiunea 2 - Indicatori de continuitate în alimentare

**Art. 16.** (1) OD realizează înregistrarea tuturor *întreruperilor* de lungă durată.

(2) Pentru fiecare *întrerupere*, OD va înregistra cel puțin:

- a. tensiunea la care s-a produs evenimentul;
- b. caracterul planificat sau neplanificat (pentru indicatorii de continuitate), respectiv anunțat sau neanunțat al *întreruperii* (pentru modul de înregistrare a *întreruperii*);
- c. cauza *întreruperii*;
- d. numărul de etape de reconectare, dacă este cazul;
- e. durata totală (din momentul dispariției tensiunii până la reconectare), în minute, a *întreruperii*, respectiv etapei de realimentare, dacă este cazul;
- f. numărul de utilizatori afectați de *întrerupere*, respectiv etapă, dacă este cazul.
- g. puterea electrică întreruptă (ultima putere măsurată înainte de *întrerupere*), la IT.

(3) OD înregistrează și calculează anual următoarele date privind continuitatea în alimentare pentru consumatorii din zona lor de activitate:

- a. numărul de *întreruperi* lungi;
- b. **SAIFI** (System Average Interruption Frequency Index) – Indicele Frecvența Medie a Întreruperilor în rețea (sistem) pentru un consumator, reprezintă numărul mediu de *întreruperi* suportate de consumatorii alimentați (deserviți) de OD. Se calculează împărțind numărul total de consumatori întrerupți peste 3 minute, la numărul total de consumatori deserviți:

$$SAIFI = \frac{\sum_{i=1}^n N_i}{N_t}$$

\* Prevederile art. 15 vor fi difuzate prin publicare pe site, afișare la sediu, massmedia etc.

- c. **SAIDI** (System Average Interruption Duration Index) – Indicele Durata Medie a Întreruperilor în Rețea (Sistem) pentru un consumator, reprezintă timpul mediu de întrerupere a consumatorilor la nivel de OD (o medie ponderată). A doua formulă se aplică în cazul în care reconectarea consumatorilor se face treptat, în mai multe etape, nu simultan pentru toți consumatorii. Indicatorul se calculează împărțind durata cumulată a *întreruperilor lungi* la numărul total de consumatori alimentați (deserviți) de OD:

$$SAIDI = \frac{\sum_{i=1}^n (N_i \times D_i)}{N_t} \quad \text{sau} \quad SAIDI = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{k_i} (N_{ij} \times D_{ij})}{N_t} \quad [\text{min/an}]$$

- d. **ENS** (Energy Not Supplied) – Energia Nelivrată, definită ca energia totală nelivrată consumatorilor alimentați (deserviți) de OD, din cauza *întreruperilor*;

$$ENS = \sum_{i=1}^n (P_i \times D_i) \quad [\text{kWh}, \text{MWh sau GWh}]$$

- e. **AIT** (Average Interruption Time) – Timpul Mediu de Întrerupere, reprezintă perioada medie echivalentă de timp, în care a fost întreruptă alimentarea cu energie electrică la nivel de OD:

$$AIT = 8760 \times 60 \times \frac{ENS}{AD} \quad [\text{min/an}]$$

unde, în formulele de mai sus, notațiile reprezintă:

$n$  – numărul total de *întreruperi lungi*;

$k_i$  – numărul de etape de reconectare, corespunzător *întreruperii i*;

$N_i$  – numărul utilizatorilor întreruși peste 3 minute la *întreruperea i*;

$N_{ij}$  – numărul utilizatorilor întreruși peste 3 minute la etapa  $j$  a *întreruperii i*;

$P_i$  – puterea electrică întreruptă la *întreruperea i*, numai la IT;

$D_i$  – durata (timpul) de *întrerupere* a utilizatorilor (din momentul dispariției tensiunii până la reconectare) pentru *întreruperea i*;

$D_{ij}$  – durata (timpul) de *întrerupere* a utilizatorilor (din momentul dispariției tensiunii până la reconectare) pentru etapa  $j$  a *întreruperii i*;

$N_t$  – numărul total al utilizatorilor deserviți;

AD – Annual Demand - consumul anual de energie electrică (fără pierderile din rețeaua electrică) la nivelul OD, egal cu energia distribuită anual.

În aceste calcule, utilizatorii (consumatori, producători, alți operatori) sunt considerați consumatori.  
*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*

Pentru calculul AIT, valorile ENS și AD trebuie exprimate în aceleași unități de măsură.

Indicatorii SAIFI și SAIDI se vor determina, preferabil/de regulă, pe baza înregistrărilor automate ale *întreruperilor* la MT și IT, iar la JT se vor estima din calcule.

Indicatorii ENS și AIT se vor calcula numai la IT.

(4) OD are obligația să monitorizeze și să transmită anual la ANRE indicatorii de continuitate, conform tabelelor prezentate în anexele 1 și 2.

**Art. 17.** Termenul standard de răspuns la solicitările scrise privind explicarea cauzei *întreruperilor* este de maximum 10 zile lucrătoare.

### **Secțiunea 3 - Modul de înregistrare a *întreruperilor***

**Art. 18.** (1) În cazul *întreruperilor anunțate*, se consideră o singură *întrerupere* chiar dacă în perioada anunțată pentru lucrări, utilizatorul a suferit mai multe *întreruperi* urmate de repuneri sub tensiune provizorii. Durata acestei *întreruperi* va fi egală cu suma tuturor duratelor *întreruperilor lungi* de la începutul până la sfârșitul lucrării. *Întreruperile scurte* produse cu maximum trei minute înainte sau după o *întrerupere lungă* nu se contorizează.

(2) În cazul *întreruperilor neanunțate*, dacă două sau mai multe *întreruperi lungi* au aceeași cauză și se succed la intervale de timp de maximum trei minute, acestea vor fi grupate și considerate ca o singură *întrerupere* echivalentă cu durata egală cu suma duratelor *întreruperilor* produse separate.

(3) Acolo unde este posibil, înregistrarea se face cu aparate automate de înregistrare.

(4) Toți OD vor prezenta până la data de 30.06.2008 planul de montare etapizată a contoarelor de întreruperi, astfel încât cel mai târziu până la 30.06.2012 să se realizeze dotarea necesară care să permită înregistrarea automată a *întreruperilor* la MT și IT.

## **CAPITOLUL VI**

### **Calitatea tehnică a energiei electrice**

#### **Secțiunea 1 - Calitatea curbei de tensiune**

**Art. 19.** Pentru caracteristicile tensiunii în PD, prevederile SR EN 50160 reprezintă cerințe minimale. Modul de măsurare a acestora trebuie să fie de asemenea conform SR EN 50160. Principalii parametri de calitate sunt prezentați în tabelul de mai jos.

**Tabelul nr. 1 – Calitatea curbei de tensiune**

Fenomen	Limite admisibile
Limite pentru tensiunea contractuală la MT și IT	Tensiunea contractuală $U_c$ situată în plaja $\pm 5\%$ față de tensiunea nominală
Flicker	$P_{lt} \leq 1$ , pentru 95% din săptămână
Variații rapide de tensiune în regim normal	$\pm 5\%$ față de tensiunea nominală $U_n$ la JT $\pm 4\%$ față de $U_c$ la MT și IT
Nesimetrie (componenta negativă) - $K_n$	La JT și MT, $K_n \leq 2\%$ , pentru 95% din săptămână; în unele zone se poate atinge 3%; La IT, $K_n \leq 1\%$ , pentru 95% din săptămână
Frecvența*	50 Hz $\pm 1\%$ (rețea interconectată) 50 Hz + 4/- 6% (rețea izolată)

\* intră în responsabilitatea OTS

**Art. 20.** Frecvența nominală a SEN este de 50 Hz.

Limitele normate de variație a frecvenței în funcționare sunt:

- 47,00 – 52,00 Hz timp de 100 % pe an;
- 49,50 – 50, 50 Hz timp de 99,5 % pe an.

**Art. 21.** În PD, în condiții normale de exploatare, valoarea medie efectivă pentru 10 minute a tensiunii furnizate – în 95 % din timpul oricărei perioade a unei săptămâni – nu trebuie să aibă o abatere mai mare de  $\pm 10\%$  din *tensiunea contractuală* la MT și IT, respectiv de  $\pm 10\%$  din *tensiunea nominală* la JT.

**Art. 22.** (1) *Factorul de distorsiune* a tensiunii la JT și MT trebuie să fie mai mic sau egal cu 8 %.

(2) În condiții normale de funcționare, *tensiunile armonice* în punctele de delimitare, la JT și MT, nu trebuie să depășească limitele maxime indicate în tabelul nr.2, timp de 95% din săptămână.

**Tabelul nr.2 - Valorile efective ale armonicilor de tensiune**

Armonici impare (% din fundamentală):				Armonici pare (% din fundamentală):	
Nu multiplu de 3		Multiplu de 3			
Rang	Prag	Rang	Prag	Rang	Prag
5	6%	3	5%	2	2%
7	5%	9	1,5%	4	1%
11	3,5%	15 și 21	0,5%	6 la 24	0,5%
13	3%				

17	2%
19,23,25	1,5%

(3) *Factorul de distorsiune* a tensiunii la IT trebuie să fie mai mic sau egal cu 3 %.

## **Secțiunea 2 - Obligațiile OD referitor la reclamațiile privind calitatea tensiunii**

**Art. 23.** (1) La reclamația scrisă privind calitatea curbei de tensiune, OD va efectua verificări în punctul de delimitare, va analiza și va informa utilizatorul de rezultatele analizei efectuate și măsurile luate.

(2) Termenul standard de răspuns la reclamații privind nivelul tensiunii este de 15 zile calendaristice, iar pentru alți parametri ai curbei de tensiune este de 30 de zile calendaristice.

(3) Dacă reclamațiile nu se confirmă sau calitatea curbei de tensiune este scăzută din cauza utilizatorului, acesta va plăti pentru contravaloarea costurilor de investigare efectuate de OD. Utilizatorul va fi informat de acest fapt de OD înainte de începerea verificărilor.

## **CAPITOLUL VII**

### **Calitatea comercială a serviciului de distribuție**

#### **Secțiunea 1- Racordarea la RED**

**Art. 24.** (1) La solicitarea scrisă a oricărui utilizator al RED, existent sau potențial (neracordat la rețea), OD care deține licența pentru distribuție în zona respectivă este obligat să emită un aviz tehnic de racordare, dacă racordarea nu afectează siguranța SEN prin nerespectarea normelor și reglementărilor tehnice în vigoare.

(2) Termenul pentru emiterea avizului tehnic de racordare este de maximum 30 de zile calendaristice de la înregistrarea cererii (însoțită de documentația completă) pentru racordare la 110 kV, MT sau JT.

(3) Termenul pentru transmiterea ofertei de contract de racordare este de maximum 10 zile calendaristice de la înregistrarea cererii (însoțită de documentația completă).

(4) În cazul în care utilizatorul are receptoare care pot introduce perturbații în rețea, documentația completă presupune și prezentarea măsurilor luate de utilizator pentru limitarea perturbațiilor. Limitele admisibile pentru perturbații vor fi indicate de OD.

## Secțiunea 2 - Contractarea serviciului de distribuție

**Art. 25.** Termenul standard pentru transmiterea contractului de distribuție (oferta OD) este de maximum 15 zile lucrătoare de la înregistrarea cererii de încheiere a contractului (însoțită de documentația completă).

## Secțiunea 3 - Compensații acordate de OD pentru nerespectarea termenelor impuse de standard

**Art. 26.** (1) În anexa 4 se prezintă compensațiile acordate de OD utilizatorilor, la cererea acestora, formulată în scris, în termen de 10 zile lucrătoare, pentru nerespectarea termenelor.

(2) OD este obligat să plătească aceste compensații în termen de 30 de zile calendaristice de la înregistrarea cererii.

## CAPITOLUL VIII

### Monitorizarea calității serviciului de distribuție a energiei electrice

#### Secțiunea 1 - Monitorizarea continuității și calității energiei electrice

**Art. 27.** (1) Pentru urmărirea continuității și calității energiei electrice, OD realizează monitorizarea acesteia într-un număr semnificativ de stații, cu ajutorul unor aparate complexe adecvate. Aparatele de monitorizare trebuie să permită, minimum, măsurarea, înregistrarea și analizarea următoarelor mărimi referitor la tensiune: *întreruperile tranzitorii*, *întreruperile scurte și lungi*, frecvența, valoarea efectivă a tensiunii, *golurile de tensiune*, supratensiunile temporare la frecvența industrială (50 Hz) între faze și pământ sau între faze (voltage swells), fenomenul de *flicker*, variațiile rapide și lente de tensiune, *armonicile*, *interarmonicile*, *factorul de distorsiune armonică*, *nesimetria* sistemului trifazat de tensiuni. De asemenea, aparatele trebuie să permită înregistrarea și măsurarea curenților (unda fundamentală și armonicile).

(2) În anul 2008, fiecare OD titular de licență cu contract de concesiune va monitoriza minimum 5 stații în care, din informațiile prelabile, există probleme. Monitorizarea valorii efective a tensiunii este necesară în toate stațiile. Ulterior, se va extinde aria monitorizărilor, în primul rând pentru monitorizarea calității energiei electrice. Pentru a se putea determina o serie de indicatori anuali de performanță, prin eșantionare, aparatele se vor monta în anumite stații reprezentative și se pot muta

*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*

după minimum un an.

(3) Suplimentar, OD trebuie să se doteze cu un număr suficient de aparate de monitorizare portabile cu aceleași performanțe, pentru rezolvarea reclamațiilor primite de la utilizatori referitoare la calitatea energiei electrice. Costurile legate de monitorizare revin utilizatorului, dacă parametrii sunt în limitele admisibile sau calitatea energiei electrice este scăzută din cauza utilizatorului, respectiv OD, în caz contrar.

(4) Toate aparatele de monitorizare trebuie să fie suficient de precise, cu respectarea standardelor internaționale de măsurare (SR EN 61000-4-30) și capabile să efectueze măsurători minimum conform limitelor stabilite de SR EN 50160, pentru a putea utiliza înregistrările și în relațiile juridice ale OD cu alte entități, ținând cont de prevederile din contracte.

(5) Pentru a putea determina indicatorii de continuitate din rețea, OD vor instala *contoare de întreruperi*, care să poată înregistra toate tipurile de întreruperi (tranzitorii, scurte sau lungi). Până la 31 martie 2008, fiecare OD titular de licență cu contract de concesiune va instala minimum 100 de contoare de întreruperi. Ceilalți OD vor instala minimum 3 *contoare de întreruperi*.

(6) Utilizatorul poate să monteze la el, pe cheltuiala sa, un *contor de întreruperi*, care să-i permită să înregistreze *întreruperile* pe care le-a suferit sau, preferabil, un aparat complex de monitorizare. Dacă tipul de aparat este unul acceptat de OD, iar locul de amplasare al acestuia, montarea, sigilarea, programarea și extragerea de informații din memoria aparatului de monitorizare au fost stabilite de comun acord între părți, indicațiile acestuia vor fi folosite în relațiile dintre OD și utilizator.

## Secțiunea 2 - Urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță

**Art. 28.** Pentru înregistrarea sesizărilor și reclamațiilor utilizatorilor RED, fiecare OD va organiza:

- a. un centru de relații cu clienții, prevăzut cu registratură;
- b. un serviciu permanent de voce și date (telefon, fax, poștă electronică-electronic mail).

**Art. 29.** (1) Fiecare sesizare se va înregistra, iar cel care a făcut sesizarea va primi un număr de înregistrare. Orice sesizare ulterioară se va referi la numărul de înregistrare.

(2) Termenul standard de răspuns la aceste sesizări, altele decât cele prevăzute explicit în prezentul document, este de 30 de zile calendaristice.

**Art. 30.** Pentru urmărirea indicatorilor de performanță prevăzuți în prezentul standard, OD va asigura urmărirea lor prin compartimentele sale specializate, pe baza unor proceduri interne.

**Art. 31.** Informațiile privind indicatorii de performanță prevăzuți în prezentul standard vor fi

transmise anual pentru analiză la *Autoritatea competentă* până la sfârșitul primului trimestru al anului următor, sau la alte termene, la solicitarea *Autorității competente*.

**Art. 32.** (1) OD vor transmite anual la ANRE rapoarte privind performanțele realizate referitor la calitatea energiei electrice, comparativ cu standardele impuse.

(2) Se vor prezenta datele înregistrate din stațiile monitorizate referitor la: numărul de *întreruperi tranzitorii, scurte și lungi, golurile de tensiune, frecvența, tensiunea, armonicile, factorul de distorsiune armonică, nesimetria sistemului trifazat de tensiuni de secvență negativă, etc*, conform tabelului 3. Dacă aparatul de monitorizare are un soft care elaborează automat un protocol al mărimilor înregistrate, pe o durată de minimum un trimestru, acesta se prezintă ca atare. De asemenea, se vor prezenta detalii ale acțiunilor de remediere întreprinse în urma acțiunilor de monitorizare. În paralel, OD vor prezenta anual ANRE rapoarte privind reclamațiile clienților referitoare la continuitatea și calitatea energiei electrice, modul de soluționare și timpul în care li s-a răspuns.

**Tabelul nr.3 - Principalii parametri tehnici de calitate a energiei electrice raportați anual**

Parametri tehnici de calitate	Stația 1 (nume, tensiunea)	Stația 2 (nume, tensiunea)	...
Numărul de întreruperi tranzitorii			
Numărul de întreruperi scurte			
Numărul de întreruperi lungi			
Numărul de goluri de tensiune			
Frecvența medie (Hz)			
Tensiunea medie (V sau kV)			
Depășiri ale limitelor normale de variație a tensiunii (valoare %, nr.săptămâni)			
Depășiri ale limitelor normale pentru variațiile rapide de tensiune (număr anual)			
Supratensiuni temporare la frecvența industrială între faze și pământ (valoare %, nr.săptămâni)			
Depășirea valorii normate de flicker, pe termen lung (nr.săptămâni)			
Depășirea valorii maxime a armoniciei 2 (% din fundamentală, nr.săptămâni)			
Depășirea valorii maxime a armoniciei 3 (% din fundamentală, nr.săptămâni)			
.....			



Depășirea valorii maxime a armonicilor 25 (% din fundamentală, nr.săptămâni)			
Depășirea factorului de distorsiune armonică (valoare %, nr.săptămâni)			
Depășirea factorului de nesimetrie de secvență negativă (valoare %, nr.săptămâni)			

## CAPITOLUL IX

### Dispoziții finale și tranzitorii

**Art. 33.** Cerințele standardului de performanță referitoare la asigurarea continuității în alimentare și la calitatea tehnică a energiei electrice reprezintă condiții minime pe care OD le asigură consumatorilor de energie electrică. Această prevedere va fi stipulată în avizul tehnic de racordare, dacă părțile nu convin alte valori, în condițiile art. 34.

**Art. 34.** La solicitarea unui utilizator cu o putere aprobată de cel puțin 100 de kVA, OD este obligat să negocieze includerea în contractul de distribuție a unor prevederi speciale referitoare la continuitatea alimentării și/sau calitatea tehnică a energiei electrice, suplimentare nivelurilor minime stabilite prin prezentul standard, convenind obligațiile tehnice și financiare care revin părților, cu evidențierea acestora în anexa 6 la contractul de distribuție (Condiții Specifice).

**Art. 35.** (1) Fenomenele prezentate în continuare sunt aleatoare, imprevizibile și necontrolabile. OD este exonerat de orice răspundere privind aceste fenomene. În consecință, utilizatorul trebuie să-și ia toate măsurile necesare de protecție.

(2) Microîntreruperile sunt *întreruperi tranzitorii* sau *goluri de tensiune* cu o durată de maximum 1s.

(3) Deformarea curbei sinusoidale de curent la consumatori este, în general, produsă de receptoarele neliniare ale consumatorilor. OD va urmări și adopta, împreună cu consumatorii, măsuri de limitare a *armonicilor*.

(4) În rețelele electrice pot apărea supratensiuni tranzitorii (de impuls) în raport cu pământul, de origine atmosferică sau de comutație. Protecția contra supratensiunilor tranzitorii trebuie asigurată din faza de proiectare (prevederea de paratrăsnete, descărcătoare, etc), atât la OD cât și la utilizator. Pe baza unei analize de risc, utilizatorii trebuie să-și ia toate măsurile necesare de protecție.

**Art. 36.** (1) OD face publice (prin publicare pe site, afișare la sediu, etc), în fiecare an, informațiile privind monitorizarea continuității și calității comerciale (anexele 1, 2 și 3).

(2) Începând cu data intrării în vigoare a prezentului standard, indicatorii publicați trebuie păstrați *Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*

pe site, pentru a putea urmări evoluția pe o perioadă de minimum 5 ani.

(3) OD va asigura păstrarea datelor necesare calculării indicatorilor de performanță pe o durată de 7 ani.

(4) OD face publice (prin publicare pe site, afișare la sediu, massmedia etc) obligațiile care îi revin prin standardul de performanță, inclusiv prevederile art. 15, respectiv anexa 4.

(5) Până la data de 15 ianuarie a fiecărui an, OD trebuie să publice pe site-ul său obiectivele propuse pentru anul în curs.

(6) În anexele 1, 2 și 3 și tabelul 3 se prezintă datele pe care OD trebuie să le transmită anual la ANRE privind monitorizarea continuității, calității tehnice și calității comerciale.

**Art. 37.** (1) Prin excepție de la prevederile prezentului standard, în perioada aplicării experimentale, respectiv până la 31 decembrie 2008, OD vor monitoriza și transmite trimestrial datele prevăzute în anexele 1, 2 și 3 la ANRE.

(2) Începând cu anul 2009 datele se vor transmite anual la ANRE, cel mai târziu până la sfârșitul primului trimestru al anului următor.

(3) Până la 31 decembrie 2008, OD realizează monitorizarea situațiilor de depășire a termenelor pentru care ar trebui plătite compensații. Rezultatele monitorizării se vor transmite la ANRE și, de asemenea, se vor prezenta pe site-ul OD.

(4) Compensațiile prevăzute în anexa 4 se vor acorda începând cu anul 2009.

**Art. 38.** Prezentul standard de performanță anulează toate prevederile contrare privind performanțele serviciului de distribuție din alte standarde și reglementări în vigoare.

## Anexa 1 – Indicatori de continuitate

Nr.	Indicator	Cauza întreruperii	Rural/ Urban	Tipul utiliza- torului *	Nivelul tensiunii	Valoare realizată anual
1	SAIFI	a. întreruperi planificate	rural	toți	<b>JT</b>	
2	SAIFI	a. întreruperi planificate	rural	toți	<b>MT</b>	
3	SAIFI	a. întreruperi planificate	rural	toți	<b>IT</b>	
4	SAIFI	a. întreruperi planificate	urban	toți	<b>JT</b>	
5	SAIFI	a. întreruperi planificate	urban	toți	<b>MT</b>	
6	SAIFI	a. întreruperi planificate	urban	toți	<b>IT</b>	
7	SAIFI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	rural	toți	<b>JT</b>	
8	SAIFI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	rural	toți	<b>MT</b>	
9	SAIFI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	rural	toți	<b>IT</b>	
10	SAIFI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	urban	toți	<b>JT</b>	
11	SAIFI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	urban	toți	<b>MT</b>	
12	SAIFI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	urban	toți	<b>IT</b>	
13	SAIFI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	rural	toți	<b>JT</b>	
14	SAIFI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	rural	toți	<b>MT</b>	
15	SAIFI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	rural	toți	<b>IT</b>	
16	SAIFI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	urban	toți	<b>JT</b>	
17	SAIFI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	urban	toți	<b>MT</b>	
18	SAIFI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	urban	toți	<b>IT</b>	
19	SAIFI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	rural	toți	<b>JT</b>	
20	SAIFI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	rural	toți	<b>MT</b>	
21	SAIFI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	rural	toți	<b>IT</b>	
22	SAIFI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	urban	toți	<b>JT</b>	
23	SAIFI	d. întreruperi neplanificate	urban	toți	<b>MT</b>	

		exclusiv întreruperile de la punctele b și c				
24	SAIFI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	urban	toți	<b>IT</b>	
25	SAIDI	a. întreruperi planificate	rural	toți	<b>JT</b>	
26	SAIDI	a. întreruperi planificate	rural	toți	<b>MT</b>	
27	SAIDI	a. întreruperi planificate	rural	toți	<b>IT</b>	
28	SAIDI	a. întreruperi planificate	urban	toți	<b>JT</b>	
29	SAIDI	a. întreruperi planificate	urban	toți	<b>MT</b>	
30	SAIDI	a. întreruperi planificate	urban	toți	<b>IT</b>	
31	SAIDI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	rural	toți	<b>JT</b>	
32	SAIDI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	rural	toți	<b>MT</b>	
33	SAIDI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	rural	toți	<b>IT</b>	
34	SAIDI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	urban	toți	<b>JT</b>	
35	SAIDI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	urban	toți	<b>MT</b>	
36	SAIDI	b. întreruperi neplanificate cauzate de forța majoră	urban	toți	<b>IT</b>	
37	SAIDI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	rural	toți	<b>JT</b>	
38	SAIDI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	rural	toți	<b>MT</b>	
39	SAIDI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	rural	toți	<b>IT</b>	
40	SAIDI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	urban	toți	<b>JT</b>	
41	SAIDI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	urban	toți	<b>MT</b>	
42	SAIDI	c. întreruperi neplanificate cauzate de utilizatori*	urban	toți	<b>IT</b>	
43	SAIDI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	rural	toți	<b>JT</b>	
44	SAIDI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	rural	toți	<b>MT</b>	
45	SAIDI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	rural	toți	<b>IT</b>	
46	SAIDI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	urban	toți	<b>JT</b>	
47	SAIDI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la	urban	toți	<b>MT</b>	

		punctele b și c				
<b>48</b>	SAIDI	d. întreruperi neplanificate exclusiv întreruperile de la punctele b și c	urban	toți	<b>IT</b>	
<b>49</b>	ENS	toate cauzele	cumulat	cumulat	<b>IT</b>	
<b>50</b>	AIT	toate cauzele	cumulat	cumulat	<b>IT</b>	
<b>51</b>	Număr de utilizatori deserviți	N/A	rural	toți	<b>JT</b>	
<b>52</b>	Număr de utilizatori deserviți	N/A	rural	toți	<b>MT</b>	
<b>53</b>	Număr de utilizatori deserviți	N/A	rural	toți	<b>IT</b>	
<b>54</b>	Număr de utilizatori deserviți	N/A	urban	toți	<b>JT</b>	
<b>55</b>	Număr de utilizatori deserviți	N/A	urban	toți	<b>MT</b>	
<b>56</b>	Număr de utilizatori deserviți	N/A	urban	toți	<b>IT</b>	

\* Pentru aceste calcule, în noțiunea de utilizator se înglobează consumatorii, locurile de producție și alți operatori racordați în rețea.



9	Numărul de întreruperi neplanificate cu durata mai mică de 12 ore, pentru mediul urban	JT																	
		MT																	
		IT																	
10	Numărul de întreruperi neplanificate cu durata mai mică de 24 ore, pentru mediul rural	JT																	
		MT																	
		IT																	
11	Durata medie* a unei întreruperi neplanificate în mediul urban	JT																	
		MT																	
		IT																	
12	Durata medie* a unei întreruperi neplanificate în mediul rural	JT																	
		MT																	
		IT																	

\* Durata medie reprezintă media aritmetică.

**Anexa 3 – Indicatori de calitate comercială**

<b>Nr</b>	<b>Indicator</b>	<b>Tip / loc de utilizare*</b>	<b>Nivelul de tensiune</b>	<b>Trim 1</b>	<b>Trim 2</b>	<b>Trim 3</b>	<b>Trim 4</b>	<b>Anual</b>
<b>1</b>	Numărul de cereri de racordare la rețea	toți	toate					
<b>2</b>	Timpul mediu** de emiterie a avizelor tehnice de racordare	toți	toate					
<b>3</b>	Numarul de cereri de racordare nesoluționate prin emiterea unui ATR	toți	toate					
<b>4</b>	Numarul de cereri de racordare la care nu s-a răspuns în termenul stabilit în standard	toți	toate					
<b>5</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	toți	toate					
<b>6</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	casnici	JT					
<b>7</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	mici consumatori	JT					
<b>8</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	mari consumatori	JT					
<b>9</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	casnici	MT					
<b>10</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	mici consumatori	MT					
<b>11</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	mari consumatori	MT					
<b>12</b>	Numărul de cereri de contracte de racordare	mari consumatori	IT					
<b>13</b>	Numărul de contracte de racordare realizate	toți	toate					
<b>14</b>	Timpul mediu** de încheiere a contractelor de racordare	toți	toate					
<b>15</b>	Numarul de cereri de contracte de racordare nefinalizate/	toți	toate					

*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*



	nesoluționate							
16	Numarul de cereri de contracte de racordare la care nu s-a răspuns în termenul stabilit în standard	toți	toate					
17	Numărul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	toți	toate					
18	Numarul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	casnici	JT					
19	Numarul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	mici consumatori	JT					
20	Numarul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	mari consumatori	JT					
21	Numarul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	casnici	MT					
22	Numarul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	mici consumatori	MT					
23	Numarul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	mari consumatori	MT					
24	Numarul de cereri de contracte pentru serviciul de distribuție***	mari consumatori	IT					
25	Timpul mediu** de încheiere a contractelor pentru serviciul de distribuție***	toți	JT					
26	Timpul mediu de încheiere a contractelor pentru serviciul de distribuție***	toți	MT					
27	Timpul mediu** de încheiere a contractelor pentru serviciul de distribuție***	mari consumatori	IT					
28	Numarul de reclamații referitoare la racordare	toți	toate					
29	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la racordare	toți	JT					
30	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la	toți	MT					

*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*

	racordare							
31	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la racordare	mari consumatori	IT					
32	Numărul de reclamații primite referitoare la nivelul de tensiune	toți	toate					
33	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la nivelul de tensiune	toți	JT					
34	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la nivelul de tensiune	toți	MT					
35	Timpul mediu* * de răspuns la reclamațiile referitoare la nivelul de tensiune	mari consumatori	IT					
36	Numărul de reclamații primite referitoare la alți parametri de calitate a curbei de tensiune (în afară de nivelul de tensiune )	toți	toate					
37	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la alți parametri de calitate a curbei de tensiune (în afară de nivelul de tensiune )	toți	JT					
38	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la alți parametri de calitate a curbei de tensiune (în afară de nivelul de tensiune )	toți	MT					
39	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile referitoare la alți parametri de calitate a curbei de tensiune (în afară de nivelul de tensiune )	mari consumatori	IT					
40	Numărul de consumatori deconectați pentru neplată	toți	JT					
41	Numărul de consumatori deconectați pentru neplată	toți	MT					
42	Numărul de consumatori deconectați pentru neplată	mari consumatori	IT					
43	Numarul de reclamații scrise pe alte teme decât cele la care se	toți	JT					

Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice

	referă explicit prezentul standard							
44	Numarul de reclamații scrise pe alte teme decât cele la care se referă explicit prezentul standard	toți	MT					
45	Numarul de reclamații scrise pe alte teme decât cele la care se referă explicit prezentul standard	mari consumatori	IT					
46	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile scrise pe alte teme decât cele la care se referă explicit prezentul standard	toți	JT					
47	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile scrise pe alte teme decât cele la care se referă explicit prezentul standard	toți	MT					
48	Timpul mediu** de răspuns la reclamațiile scrise pe alte teme decât cele la care se referă explicit prezentul standard	mari consumatori	IT					
49	Numarul de consumatori al caror contor nu este citit odata la 6 luni	toți	JT					
50	Numarul de consumatori al caror contor nu este citit lunar	toți	MT					
51	Numarul de consumatori al caror contor nu este citit lunar	mari consumatori	IT					

\* Loc de consum sau de consum /producere a energiei electrice.

\*\* Timpul mediu reprezintă valoarea medie aritmetică.

\*\*\* Contracte noi, schimbarea soluției de racordare, schimbarea furnizorului, etc.

## Anexa 4 – Compensații acordate de OD utilizatorilor pentru nerespectarea termenelor \*

Nr. crt.	Serviciu	Nivelul performanței	Compensații acordate în cazul nerespectării termenelor	
			Persoane juridice	Persoane fizice
1	Restabilirea alimentării după o întrerupere neplanificată	12 ore - urban; 24 de ore - rural, în cond. meteo normale; 72 de ore - în cond. meteo deosebite	300 RON / depășire la 110kV; 100 RON / depășire la MT ; 30 RON / depășire la JT  Suplimentar : 100 RON / fiecare 6 ore la 110kV; 40 RON / fiecare 12 ore la MT; 20 RON / fiecare 12 ore la JT  Maximum: 700 RON la 110kV; 200 RON la MT ; 100 RON la JT	300 RON / depășire la 110kV; 100 RON / depășire la MT ; 30 RON / depășire la JT  Suplimentar : 100 RON / fiecare 6 ore la 110kV; 40 RON / fiecare 12 ore la MT; 20 RON / fiecare 12 ore la JT  Maximum: 700 RON la 110kV; 200 RON la MT ; 100 RON la JT
2	Restabilirea alimentării după o întrerupere planificată	12 ore - urban; 16 ore - rural	150 RON / depășire la 110kV; 50 RON / depășire la MT ; 15 RON / depășire la JT	150 RON / depășire la 110kV; 50 RON / depășire la MT ; 15 RON / depășire la JT
3	Emiterea avizului tehnic de racordare	30 de zile calendaristice	100 RON la 110kV; 70 RON la JT și MT	100 RON la 110kV; 30 RON la JT și MT

Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice

Nr. crt.	Serviciu	Nivelul performanței	Compensații acordate în cazul nerespectării termenelor	
			Persoane juridice	Persoane fizice
4	Transmiterea ofertei de contract de racordare	10 zile calendaristice	100 RON la 110kV; 70 RON la JT și MT	100 RON la 110kV; 30 RON la JT și MT
5	Transmiterea ofertei de contract de distribuție	15 zile lucrătoare	100 RON la 110kV; 70 RON la JT și MT	100 RON la 110kV; 30 RON la JT și MT
6	Răspuns la solicitările scrise privind explicarea cauzei întreruperilor	10 zile lucrătoare	100 RON la 110kV; 50 RON la JT și MT	100 RON la 110kV; 30 RON la JT și MT
7	Răspuns la reclamațiile scrise privind nivelul tensiunii, conform art. 23 din standard	15 zile calendaristice	200 RON la 110kV; 100 RON la JT și MT	200 RON la 110kV; 50 RON la JT și MT
8	Răspuns la reclamațiile scrise privind parametrii tensiunii, alții decât nivelul tensiunii, conform art. 23 din standard	30 de zile calendaristice	200 RON la 110kV; 100 RON la JT și MT	200 RON la 110kV; 50 RON la JT și MT
9	Răspuns la reclamațiile scrise referitoare la alte cauze decât cele trecute explicit în prezentul standard	30 de zile calendaristice	70 RON la 110kV; 50 RON la JT și MT	70 RON la 110kV; 30 RON la JT și MT
10	Reconectarea la rețea, din momentul anunțării OD de către utilizator/furnizor de efectuarea plății	2 zile lucrătoare	200 RON la 110kV; 100 RON la JT și MT	200 RON la 110kV; 70 RON la JT și MT

\* În măsura în care termenele se modifică prin reglementări sau alte acte normative, se vor considera noile termene.

*Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice*