

## Indicatori minimali de calitate a serviciului de telefonie destinat publicului

### Definiții preliminare:

“punct terminal de rețea” = punctul fizic în care unui utilizator i se oferă accesul la o rețea publică de comunicații electronice;

“serviciu direct” = serviciu oferit de către un furnizor de servicii de comunicații electronice care furnizează și rețeaua de acces sau închiriază în acest scop un segment din bucla locală disociată;

“serviciu indirect” = serviciu oferit de către un furnizor de servicii de comunicații electronice, pentru care rețeaua de acces este selectată de către utilizator printr-o formă de selectare a transportatorului;

“serviciu de telefonie” = serviciu de comunicații electronice disponibil publicului ce are ca scop furnizarea transportului direct, în timp real, a vocii prin intermediul rețelei/rețelelor publice comutate astfel încât orice utilizator să poată folosi un echipament de comunicații electronice conectat la un punct terminal fix de rețea în scopul comunicării cu un alt utilizator ce folosește un alt echipament conectat la un alt punct terminal de rețea.

“acces partajat la bucla locală” - furnizarea unui acces la bucla locală sau la subbucla locală a operatorului, care să permită beneficiarului utilizarea frecvențelor nonvocale ale spectrului de frecvențe disponibil pe perechea de fire metalice torsadate; bucla locală poate fi utilizată în continuare de către operator în vederea furnizării serviciului de telefonie către public;

### Considerații generale:

Indicatorii minimali sunt aplicabili numai în cazul condițiilor standard de calitate a serviciului. Ei nu se aplică pentru cazurile în care utilizatorul alege să plătească mai mult pentru un nivel mai ridicat al calității serviciilor oferite.

Pentru fiecare parametru calculat furnizorii de servicii de telefonie vor asigura acoperirea tuturor claselor de clienți/utilizatori (business, rezidențiali...).

Responsabilitatea privind calitatea serviciilor de telefonie precum și raportarea periodică a indicatorilor minimali de calitate cade în sarcina furnizorului de servicii care încasează tarifele pentru aceste servicii, indiferent că este vorba de un furnizor de servicii directe sau indirecte.

<b>Indicator</b>	<b>Parametri măsurați</b>	<b>Unități de măsură</b>	<b>Valori limită impuse</b>
<b>Timpul necesar pentru conectarea la serviciu</b>	Intervalul de timp necesar pentru 95 % din cazuri	zile efective trecute (se aplică numai serviciilor directe)	Max. 700 zile
	Intervalul de timp necesar pentru 99 % din cazuri	zile efective trecute (se aplică numai serviciilor directe)	Max. 900 zile
	% cazurilor rezolvate la termenul convenit	%	Min. 98%
<b>Ponderea deranjamentelor</b>	deranjamente/linie de acces/an	% pentru servicii directe	Max. 6%
		% pentru servicii indirecte	Max. 5%
<b>Timpul de remediere a deranjamentelor</b>	Intervalul de remediere a 80 % din deranjamentele sesizate pe liniile de acces	ore efective trecute (pentru servicii directe)	Max. 14h

	Intervalul de remediere a 95 % din deranjamentele sesizate pe liniile de acces	ore efective trecute (pentru servicii directe)	Max. 16h
	Intervalul de remediere a 80 % din deranjamentele de orice alt tip	ore efective trecute (pentru servicii directe și indirecte)	Max. 24h
	Intervalul de remediere a 95 % din deranjamentele de orice alt tip	ore efective trecute (pentru servicii directe și indirecte)	Max. 48h
	% deranjamente remediate la termenul stabilit cu utilizatorul	% pentru servicii directe % pentru servicii indirecte	Min. 98% Min. 99%
<b>Rata apelurilor nereușite</b>	% din total apeluri locale	% (pentru servicii directe și indirecte) nr. observații efectuate =	max. 2% min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)
	% din total apeluri naționale	% (pentru servicii directe și indirecte) nr. observații efectuate =	max. 3% min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)
	% din total apeluri internaționale	% (pentru servicii directe și indirecte) nr. observații efectuate =	max. 5% min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)
<b>Timpul de stabilire a conexiunii</b>	Timpul mediu de stabilire pentru convorbiri locale	sec. (pentru servicii directe și indirecte) nr. observații efectuate =	Serviciu fix: max. 1,5 sec. min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)
	Timpul necesar pentru stabilirea a 95% din totalul convorbirilor locale	sec. (pentru servicii directe și indirecte) nr. observații efectuate =	Serviciu fix: max. 2 sec. min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)
	Timpul mediu de stabilire pentru convorbiri naționale	sec. (pentru servicii directe și indirecte) nr. observații efectuate =	Serviciu fix: max. 1 sec. Serviciu mobil: max. 3 sec. min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)
	Timpul necesar pentru stabilirea a 95% din totalul convorbirilor naționale	sec. (pentru servicii directe și indirecte) nr. observații efectuate =	Serviciu fix: max. 1,5 sec. Serviciu mobil: max. 3,5 sec. min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)

	<p>Timpul mediu de stabilire pentru convorbiri internaționale</p> <p>Timpul necesar pentru stabilirea a 95% din totalul convorbirilor internaționale</p>	<p>sec. (pentru servicii directe și indirecte)</p> <p>nr. observații efectuate =</p> <p>sec. (pentru servicii directe și indirecte)</p> <p>nr. observații efectuate =</p>	<p>Serviciu fix: max. 2 sec.</p> <p>min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)</p> <p>Serviciu fix: max. 3 sec.</p> <p>min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)</p>
<b>Timpul de răspuns pentru servicii de operator</b>	<p>Timpul mediu de răspuns</p> <p>% apeluri către servicii de operator la care s-a răspuns în maximum 10 secunde</p>	<p>sec.</p> <p>%</p> <p>nr. observații efectuate =</p>	<p>Max. 10 sec.</p> <p>Min. 90%</p> <p>min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)</p>
<b>Disponibilitatea telefoanelor publice cu plată</b>	<p>% telefoane publice cu plată în funcțiune</p>	<p>%</p> <p>nr. observații efectuate =</p>	<p>Min. 95%</p> <p>min. 50% din val. medie totală a nr. de apeluri efectuate (se va furniza și această valoare medie)</p>
<b>Corectitudinea facturii</b>	<p>%</p>	<p>%</p>	<p>Max. 2%</p>
<p>NOTE: 1. Pentru indicatorii la care este necesară și furnizarea numărului de observații efectuate, în cazul în care furnizorul de servicii alege să prelucreze toate evenimentele răspunsul va fi "toate".</p> <p>2. Toate observațiile necesare pentru calculul acestor parametri vor fi efectuate în intervalul orar 11:00a.m.-14:00p.m.</p> <p><b>3. Valorile din tabel sunt orientative. La stabilirea lor se va ține cont de opiniile celor interesați.</b></p>			

### 1. Timpul necesar pentru conectarea la serviciu

#### Definiții:

Timpul necesar pentru conectarea la serviciu este reprezentat de intervalul de timp cuprins între momentul primirii de către furnizorul de servicii directe a cererii de furnizare a serviciului și momentul în care acest serviciu devine disponibil pentru utilizatorul care a formulat cererea.

Acest parametru se aplică în cazul instalării unei noi linii telefonice, în cazul în care o linie de acces existentă trece în proprietatea altui utilizator, în cazul în care este instalată o linie suplimentară de acces, inclusiv în cazul trecerii de la PSTN la ISDN, dar nu și în cazul în care utilizatorul își schimbă operatorul de rețea, noul operator utilizând un segment de acces partajat la bucla locală.

**Acest parametru se aplică numai în cazul serviciului de telefonie fixă.**

Considerații privind măsurarea parametrului:

Se vor furniza următoarele statistici: intervalul de timp în care 95% respectiv 99% din cereri sunt rezolvate și procentajul cererilor completate în intervalul de timp convenit cu utilizatorul.

Intervalul temporal solicitat la primul parametru va fi calculat în zile efective și nu în zile lucrătoare. Din calculul primului parametru se vor exclude cazurile în care utilizatorul solicită amânarea furnizării serviciului.

Furnizorul de servicii va face public orarul, pe zile, pentru punctele de primire a cererilor de conectare la serviciile sale.

Datele și informațiile incluse în acest indicator vor fi raportate anual.

## 2. Deranjamente raportate per linie de acces pe an

Definiții:

Un raport de deranjament valid este un raport asupra întreruperii sau degradării serviciului, este redactat de către un utilizator și este atribuit rețelei pe care operează furnizorul de servicii sau oricărei rețele interconectată cu prima, pe care se transportă serviciul respectiv. Sunt excluse cazurile în care întreruperea sau degradarea serviciului este cauzată de defectarea unui echipament din partea de utilizator a punctului terminal de rețea (NTP).

Raportările privitoare la rate de acces de tip basic sau primare (BRA/PRA) sau la accesul de tip analog multilinie vor fi înregistrate ca o raportare unică, indiferent de numărul de canale activate sau afectate. De asemenea, numărul de linii de acces considerate va fi unu pentru rate de acces de tip basic sau primare, indiferent de numărul de canale activate.

În cazul furnizării indirecte a serviciului, numărul de linii de acces se va înlocui cu numărul de înregistrări ale serviciului (înregistrări CLI sau de coduri pin).

O linie de acces este un circuit capabil să stabilească o legătură vocală între echipamentul de utilizator și centrala locală.

Considerații privind măsurarea parametrului:

Calculul acestui parametru se face divizând totalul raportărilor valide de deranjamente adunate în perioada de colectare a datelor, la numărul mediu de linii de acces sau înregistrări ale serviciului existente în rețeaua respectivă în intervalul de timp pentru care se efectuează evaluarea.

Se va lua în calcul un număr mediu de linii sau înregistrări ale serviciului în rețea, număr calculat în funcție de variația acestuia în intervalul temporal dat.

Raportările de deranjamente vor fi în general prezumate ca fiind valide, cu excepția cazurilor în care există motive întemeiate care susțin contrariul.

Se vor calcula statistici separate pentru servicii directe și indirecte.

Indicatorul va fi raportat anual.

## 3. Timpul de remediere a deranjamentelor

Definiție:

Timpul de remediere a deranjamentelor reprezintă durata de timp măsurată între momentul în care deranjamentul a fost raportat la adresa publică indicată de către furnizorul de servicii și momentul în care elementul serviciului sau serviciul reclamat a fost readus la parametrii normali de funcționare.

Considerații privind măsurarea parametrului:

Furnizorul de servicii de telefonie va face public intervalul orar în care se pot depune notificări cu privire la anumite deranjamente la adresa publică desemnată.

Nu se vor lua în calcul cazurile în care furnizorul de servicii încheie un contract cu utilizatorul în care se obligă să furnizeze servicii de remediere a deranjamentelor preferențiale, altele decât cele oferite în mod curent.

Se vor calcula următorii parametri: timpul necesar remedierii deranjamentelor referitoare la linia de acces, în cazul raportărilor valide, pentru cele mai rapide 80% respectiv 95% din cazuri, timpul necesar remedierii tuturor celorlalte deranjamente raportate, în cazul raportărilor valide, pentru cele mai rapide 80% respectiv 95% din cazuri și procentajul deranjamentelor totale remediate în termenul convenit cu utilizatorul din totalul deranjamentelor valide raportate.

Se vor exclude din statistică cazurile referitoare la deranjamente a căror remediere rezidă în interiorul altor rețele de comunicații electronice, interconectate cu prima, din care furnizorul de servicii de telefonie nu poate primi informații despre remedierea problemei apărute.

Statistica va cuantifica deranjamentele remediate în perioada de colectare a datelor, indiferent de momentul în care s-a produs raportarea deranjamentului.

Indicatorul va fi raportat trimestrial.

#### 4. Rata apelurilor nereușite

Definiție:

Un apel nereușit este un apel către un număr de identificare valid, corect format, la care nu se obține nici ton de ocupat, nici ton de apel, nici semnal de răspuns, în cel mult 20 de secunde de când informațiile necesare au fost recepționate de rețea.

Considerații privind măsurarea parametrului:

Rata apelurilor nereușite este reprezentată de raportul procentual dintre numărul de apeluri nereușite și totalul apelurilor încercate într-o perioadă de timp specificată.

Se vor calcula statistici separate privind procentajul apelurilor nereușite la nivel local, la nivel național, la nivel internațional, precum și numărul observațiilor efectuate pentru fiecare statistică.

Indicatorul va fi raportat anual.

#### 5. Timpul de stabilire a conexiunii

Definiții:

Timpul de stabilire a conexiunii reprezintă intervalul dintre momentul în care informațiile de adresă cerute pentru stabilirea conexiunii au fost recepționate de rețea și momentul în care partea chemătoare recepționează ton de ocupat, ton de apel sau semnal de răspuns din partea părții chemate.

În rețelele care folosesc un sistem de semnalizare paralel, măsurarea acestui parametru poate începe în momentul în care a fost furnizată suficientă informație pentru declanșarea căutării adresei cerute sau rutării semnalului de către rețea.

Considerații privind măsurarea parametrului:

Se vor calcula statistici separate cu privire la următoarele aspecte: valoarea medie (în secunde) pentru stabilirea apelurilor la nivel local, timpul (în secunde) în care 95% din totalul legăturilor telefonice locale sunt stabilite, valoarea medie (în secunde) pentru stabilirea apelurilor la nivel național, timpul (în secunde) în care 95% din totalul legăturilor telefonice naționale sunt stabilite, valoarea medie (în secunde) pentru stabilirea apelurilor la nivel internațional, timpul (în secunde) în care 95% din totalul legăturilor telefonice internaționale sunt stabilite; de asemenea, se va evidenția numărul observațiilor efectuate, separat, pentru stabilirea legăturilor naționale și internaționale.

Apelurile considerate ca nereușite nu fac obiectul acestor statistici.

Indicatorul va fi raportat anual.

## 6. Timpul de răspuns pentru servicii de operator

Definiție:

Timpul de răspuns pentru servicii de operator reprezintă intervalul de timp între momentul în care informația de adresă pentru un serviciu de operator a fost corect recepționat de către rețea și momentul în care operatorul uman răspunde utilizatorului chemător pentru a-i furniza serviciul solicitat.

Considerații privind măsurarea parametrului:

Serviciile la care face referință acest indicator sunt cele care pot fi apelate utilizând formate speciale de accesare (numere scurte, cu excepția numerelor de acces la serviciile de urgență, de tip 112). Serviciile furnizate în întregime în mod automat nu fac obiectul acestei statistici.

Se vor calcula următorii parametri: timpul mediu de răspuns și procentajul apelurilor către servicii de operator la care s-a răspuns în maximum 20 de secunde.

Indicatorul va fi raportat trimestrial.

## 7. Disponibilitatea telefoanelor publice cu plată

Definiție:

Se definește telefonul public cu plată ca fiind acel telefon pus la dispoziția publicului de către un furnizor de servicii de telefonie, care poate funcționa atât ca terminal apelant cât și ca terminal apelat. Perceperea tarifelor aferente serviciilor telefonice oferite se realizează cu ajutorul monezilor, cardurilor bancare sau cartelelor telefonice.

Considerații privind măsurarea parametrului:

Se va calcula proporția procentuală de posturi telefonice publice, cu cartelă și/sau monedă, în funcțiune, de la care utilizatorul poate face uz de serviciile oferite, din totalul posturilor din această categorie.

Indicatorul va fi raportat trimestrial.

## 8. Corectitudinea facturii

Definiții:

O reclamație ce vizează corectitudinea facturii reprezintă o expresie a insatisfacției utilizatorului în legătură cu factura primită. Nu se va confunda

reclamația de acest fel cu o cerere de informații suplimentare cu privire la factura primită.

De asemenea, raportările de deranjamente semnaleză disfuncționalități la nivelul serviciului de telefonie, neincluzând reclamațiile privind corectitudinea facturii.

Considerații privind măsurarea parametrului:

Se va calcula procentajul reclamațiilor cu privire la corectitudinea facturii din totalul facturilor emise în perioada de colectare a datelor. Vor fi luate în calcul toate reclamațiile de acest fel permise, indiferent de validitatea lor.

Indicatorul va fi raportat trimestrial.

Caracteristici minime cumulative ale unei convorbiri telefonice

Serviciile furnizate vor răspunde cerințelor esențiale operaționale, electrice, acustice, de mediu, de electrosecuritate și de compatibilitate electromagnetică impuse prin standardele și specificațiile tehnice privind atât terminalele de utilizator, cât și liniile folosite pentru realizarea acestor servicii.

Aceste cerințe se consideră îndeplinite prin folosirea în exclusivitate a terminalelor de utilizator "autorizate de tip" care îndeplinesc condițiile impuse de:

<b>Cod Standard</b>	<b>Descriere pe scurt</b>
CD 2.9.1.1. ver. 4, 1993	Specificația tehnică pentru aparatul telefonic de abonat (terminale cu microreceptor, terminale cu difuzor și mâini libere și terminale cu facilități pentru persoane cu deficiențe de auz)
CD 2.9.2.1, versiunea 3, 1993	Specificația tehnică pentru telefonul public
CD 2.9.1.7., versiunea 1, 1993	Specificația tehnică pentru ansamblul priză - ștecher de conectare a aparatului terminale la rețeaua publică
CD 2.9.1.3, versiunea 1, 1992	Specificația tehnică pentru aparatura terminală conectabilă la rețeaua telefonică publică (Instalații de apel automat, mașină de răspuns, telefax de abonat)
SR EN 55024 (CISPR 24), 2001	Echipamente pentru tehnologia informației. Caracteristici de imunitate. Limite și metode de măsurare
SR EN 55022, 2000. (CISPR 22)	Echipamente pentru tehnologia informației. Caracteristici ale perturbațiilor radioelectrice. Limite și metode de măsurare
PBX CS 2.9.3, 1992	Specificație tehnică pentru sistemul de abonat
ITU-T Q.23, 1993	Technical features of push-button telephone sets
SRETS 300488, 1997	Telefonie pentru persoane cu deficiențe auditive. Caracteristicile aparatelor telefonice ce prevăd amplificare de recepție

		suplimentară pentru persoane cu deficiențe auditive
ETS	300677,	Public Switched Telephone Network (PSTN); Requirement for handset telephony
1995		
I-ETS	300480:1996	Public Switched Telephone Network (PSTN); Testing specification for analogue handset telephony

Standardele de calitate impuse liniilor telefonice trebuie să acopere transmiterea semnalelor telefonice astfel încât să nu apară atenuări punct-la-punct mai mari decât cele prevăzute în standardele menționate.

**Prezentele prevederi referitoare la indicatorii minimali de calitate a serviciului de telefonie vor putea fi revizuite și/sau completate corespunzător reglementărilor tehnice adoptate, în ordinea și respectând procedura prevăzută de lege.**