TRAFICOM
Liikenne- ja viestintävirasto

Regulament

Nr. de înregistrare
TRAFICOM/36420/03.04.05.00/2025

Emis la: 19 decembrie 2025

Data intrării în vigoare: sâmbătă, 19 decembrie 2026

În vigoare: până la emiterea unor dispoziții noi

Temei juridic:
Legea privind serviciile de comunicații electronice (917/2014), articolul 244 alineatele (1), (3) și (12) și articolul 244a punctul 6.

Sancțiunile pentru nerespectarea dispozițiilor regulamentului sunt stabilite după cum urmează:
Legea privind serviciile de comunicații electronice, articolul 244a alineatul (3); articolele 330-332 și articolul 340

Legislația UE implementată:
—

Informații referitoare la modificări:
Se abrogă Regulamentul Agenției Finlandeze pentru Transporturi și Comunicații privind părțile critice ale rețelei de comunicații, emis la 19 mai 2021 (TRAFICOM/161584/03.04.05.00/2020).

Reglementare privind părțile critice ale rețelei de comunicații

Cuprins

1 Domeniul de aplicare

Prezenta reglementare se aplică activităților de telecomunicații publice și unei rețele private conectate la rețeaua publică de comunicații a operatorilor esențiali pentru funcțiile vitale ale societății, astfel cum se menționează în articolul 244a punctul 2 din Legea privind serviciile de comunicații electronice (917/2014).

2 Definiții

În sensul prezentului regulament:

1) „parte critică a rețelei de comunicații” înseamnă funcții și măsuri-cheie ale rețelei, astfel cum se menționează în articolul 244a punctul 1 din Legea privind serviciile de comunicații electronice, prin intermediul căreia accesul la rețea și la traficul din rețea este controlat sau ghidat material;

2) „rețea privată critică” înseamnă o rețea dedicată conectată la rețeaua publică de comunicații a unui operator-cheie pentru funcțiile vitale ale societății, astfel cum se menționează în articolul 244a punctul 2 din Legea privind serviciile de comunicații electronice;

3) „operator privat de rețea” înseamnă proprietarul sau deținătorul unei rețele private critice;

4) „componentă a unei rețele sau a unui serviciu de comunicații” înseamnă un element de rețea, un dispozitiv sau un sistem informatic care constituie sau utilizează o rețea sau un serviciu de comunicații;

5) „rețea 4G” înseamnă o rețea mobilă implementată de tehnologia LTE; și

6) „rețea 5G” înseamnă o rețea mobilă de a cincea generație.

În plus, prezenta reglementare respectă definițiile prevăzute în articolul 3 din Legea privind serviciile de comunicații electronice.

3 Identificarea și documentarea părților critice ale rețelei de comunicații

Un operator de telecomunicații și un operator privat de rețea identifică părțile critice ale rețelei sale de comunicații și componentele rețelei sau ale serviciului de comunicații utilizate în cadrul acesteia. Un operator de telecomunicații și un operator privat de rețea întocmesc și mențin o documentație actualizată cu privire la părțile critice ale rețelei sale de comunicații pe care le-a identificat, componentele rețelei sau ale serviciului de comunicații utilizate în cadrul acesteia și criteriile pentru evaluarea acestora.

În special, un operator privat de rețea evaluează dacă stația de bază 4G pentru rețeaua sa privată este o parte critică a rețelei de comunicații, ținând seama în special de acoperirea geografică a rețelei private, de ponderea fiecărei stații de bază 4G în traficul de rețea și de funcțiile și măsurile efectuate de stația de bază în rețeaua privată. Operatorul privat de rețea pregătește și menține documentația privind evaluarea acestora.

4 Părți critice ale rețelei de comunicații

Părțile critice ale rețelei de comunicații includ cel puțin acele funcții și măsuri care, integral sau parțial, pun în aplicare una dintre următoarele funcții:

1) funcțiile-cheie legate de rutarea și de alte controale sau orientări ale traficului utilizatorilor finali în rețeaua de comunicații, care pot avea un impact semnificativ asupra traficului în rețeaua de comunicații, inclusiv:

   i. componentele unei rețele sau ale unui serviciu de comunicații, în cazul în care acestea aparțin claselor prioritare 1 sau 2 în temeiul reglementării privind securitatea rețelei sau ale serviciului de comunicații și sincronizarea comunicațiilor;

   ii. componentele unei rețele sau ale unui serviciu de comunicații, în cazul în care controlează sau ghidează în alt mod o parte substanțială a traficului în întreaga rețea;

   iii. componentele unei rețele sau ale unui serviciu de comunicații din rețeaua centrului de date, atunci când acest lucru este necesar pentru funcționarea părții critice a rețelei de comunicații; și

2) gestionarea, verificarea și autorizarea accesului utilizatorilor finali, alocarea resurselor de rețea către utilizatorii finali, precum și gestionarea sesiunilor și conexiunilor utilizatorilor finali;

3) înregistrarea, verificarea și autorizarea funcțiilor rețelei și ale serviciilor de comunicații;

4) serviciile de infrastructură necesare pentru exploatarea rețelei și a serviciului de comunicații și pentru sprijinirea funcționării acesteia/acestuia;

5) funcțiile de punere în aplicare a interfețelor între rețelele sau serviciile de comunicații, inclusiv în roaming;

6) funcțiile care interconectează rețelele sau serviciile de comunicații atunci când funcția poate avea un impact semnificativ asupra accesului la rețeaua de comunicații sau asupra traficului care trece prin rețea;

7) gestionarea centralizată a criptării și a cheilor rețelei de comunicații, a funcțiilor acesteia și a utilizatorilor finali;

8) funcțiile de securitate care afectează părțile critice ale rețelei de comunicații;

9) sistemele de gestionare și de monitorizare a rețelei, în cazul în care acestea se referă la gestionarea sau monitorizarea părților critice ale rețelei de comunicații sau în cazul în care acestea ar putea avea un impact semnificativ asupra accesului la rețea sau asupra traficului de rețea, precum și la alte sisteme de facturare, suport și back-end care ar putea avea un impact semnificativ asupra accesului la rețeaua de comunicații sau la traficul în rețea;

10) efectuarea interceptării sau monitorizării telecomunicațiilor;

11) virtualizarea atunci când este utilizată pentru punerea în aplicare a unei funcții sau măsuri considerate a fi o parte critică a rețelei de comunicații;

12) orice altă funcție sau măsură, atunci când este pusă în aplicare prin virtualizare, considerată o parte critică a rețelei de comunicații menționate la punctul 11 de mai sus; precum și

13) funcțiile și măsurile-cheie care permit accesul la date privind localizarea geografică a interfeței sau a echipamentelor terminale prelucrate în rețeaua de comunicații sau pentru a permite stabilirea locației prin intermediul unei rețele de comunicații.

5 Părțile critice ale rețelei 4G

În plus față de cele de mai sus, părțile critice ale rețelei de comunicații pentru funcțiile centrale și măsurile rețelei 4G sunt funcționalitățile comutate ale pachetelor în temeiul proiectului de parteneriat pentru a treia generație (3GPP), Specificațiile tehnice TS 23.002, 4.1.1, 4.1.4 și 4.1.5, în măsura în care acestea controlează sau ghidează accesul la rețea și traficul de rețea într-un mod material.

Părțile critice ale rețelei de comunicații includ cel puțin acele funcții și măsuri care pun în aplicare, integral sau parțial, una dintre funcționalitățile rețelei 4G în conformitate cu tabelul 1, astfel cum este definit în specificația tehnică 3GPP TS 23.002.

Tabelul 1. *Părțile critice ale rețelei 4G*

Funcționalitate	**Descriere**
Server de abonat la pagina de start (HSS)	Un registru al abonaților care stochează date pentru a gestiona sesiunile și conexiunile utilizatorilor.
Registrul de identitate al echipamentelor (EIF)	Registrul de identitate al echipamentelor care conține informații privind autorizarea utilizării dispozitivelor mobile.
Funcția de localizare a abonamentului (SLF)	O funcție care transmite către alte funcții de rețea numele bazei centrale de date care conține date de utilizator (HSS).
Entitatea de gestionare mobilă (MME)	Unitate responsabilă cu gestionarea mobilității și a conexiunilor terminale.
Gateway de serviciu (SGW)	Gateway de serviciu responsabil cu rutarea traficului la nivel de utilizator.
Gateway de rețea de pachete de date (PDN GW)	Gateway de rețea comutat de pachete între rețeaua IP internă a operatorului și rețeaua IP externă.
Punctul de acces al pachetelor de date evoluate (EPDG)	Punctul de acces pentru conectarea utilizatorilor din afara rețelei mobile.
Server 3GPP AAA și proxy 3GPP AAA	Server și proxy responsabile cu verificarea și autorizarea utilizatorilor din afara rețelei de telefonie mobilă.
Funcția de descoperire și selecție a rețelei de acces (ANDSF)	Funcția responsabilă cu controlul traficului utilizatorilor între rețelele mobile și cele nemobile.
Funcția regulilor de politică și tarifare (PCRF)	Funcția de politică și facturare a interfeței utilizatorului.

6 Părțile critice ale rețelei 5G

În plus față de cele de mai sus, componentele critice ale rețelei de comunicații sunt:

1) funcționalitățile în conformitate cu punctul 6.2 din Specificația tehnică 3GPP TS 23.501, în măsura în care acestea controlează sau permit accesul direct substanțial la rețea și la traficul transmis în cadrul rețelei; și

2) stațiile de bază ale rețelei mobile în conformitate cu punctul 4.1 din Specificația tehnică 3GPP TS 38.300, în cazul în care pun în aplicare funcționalități care controlează în mod substanțial sau direcționează accesul la rețea și traficul transmis în cadrul rețelei, care

   i. sunt în conformitate cu Rel-18 sau cu versiunile ulterioare ale Specificațiilor tehnice 3GPP și constituie caracteristici care sporesc semnificativ autonomia rețelei de acces radio;

   ii. utilizează inteligența artificială sau învățarea automată în funcții legate de gestionarea traficului din stațiile de bază și de accesul la rețea;

   iii. includ funcționalități distribuite sau funcționează ca o conexiune între alte stații de bază și rețeaua centrală; sau

   iv. în caz contrar, controlează în mod substanțial sau accesul direct la rețea și la traficul transmis în cadrul rețelei.

Elementele critice ale rețelei de comunicații includ cel puțin acele funcții și măsuri care pun în aplicare, integral sau parțial, una dintre funcționalitățile rețelei 5G în conformitate cu tabelul 2, astfel cum este definit în Specificația tehnică 3GPP TS 23.501.

Tabelul 2. *Părțile critice ale rețelei 5G*

Funcționalitate	**Descriere**
Funcția de gestionare a accesului și a mobilității (AMF)	Responsabilă cu terminologia traficului de control al utilizatorilor, înregistrarea echipamentelor terminale și gestionarea mobilității.
Funcția de plan al utilizatorului (UPF)	Responsabilă cu rutarea, ghidarea și gestionarea traficului utilizatorilor.
Funcția de control a politicilor (PCF)	Responsabilă cu controlul traficului și punerea în aplicare a politicii de gestionare a accesului.
Funcția serverului de autentificare (AUSF)	Responsabilă cu verificarea terminalelor utilizatorilor.
Gestionarea unificată a datelor (UDM)	Responsabilă cu managementul accesului utilizatorilor și crearea și gestionarea cheilor de criptare.
Funcția de aplicare (AF)	Sprijină deciziile de rutare a rețelei.
Funcția de expunere la rețea (NEF) și NEF intermediar (I-NEF)	Permite ca funcționalitatea rețelei centrale 5G să fie furnizată către terți și aplicații externe.
Funcția de repertoriu de rețea (NRF)	Responsabilă cu disponibilitatea, înregistrarea și autorizarea serviciilor de rețea.
Funcția de selecție în rețea (NSSF)	Responsabilă cu serviciile și specificațiile de segmentare a rețelei.
Funcția specifică de autentificare și de autorizare a fragmentelor de rețea (NSSAAF).	Responsabilă cu verificarea și autorizarea fragmentelor de rețea.
Funcția de gestionare a sesiunilor (SMF)	Responsabilă cu gestionarea sesiunilor utilizatorilor.
Proxy de protecție a extremelor de	Proxy care permite interconectarea

securitate (SEPP)	securizată cu alte rețele.
Funcția nestructurată de stocare a datelor (UDSF)	Funcția utilizată pentru a stoca și recupera date nestructurale.
Repertoriul unificat de date (UDR)	Un repertoriu capabil să stocheze și să recupereze, printre altele, informații despre abonați.
Funcția UE de management al capacității radio (UCMF)	O funcție care stochează și păstrează datele privind capacitatea radio a echipamentelor terminale.
Funcția de interoperare non-3GPP (N3IWF)	Funcția care permite accesul la funcționalitatea rețelei pentru utilizatorii din afara rețelei mobile.
Funcția de punct de acces de încredere non-3GPP (TNGF)	Acționează ca punct de acces la rețea atunci când o rețea de acces non-3GPP, dar de încredere, este utilizată ca rețea de acces.
Funcția de interoperare WLAN de încredere (TWIF)	Permite dispozitivelor incapabile de semnalizare 5G să acceseze rețeaua centrală 5G prin intermediul unei rețele locale fără fir (WLAN).
Funcția de punct de acces prin cablu (W-AGF)	Acționează ca punct de acces între dispozitivele terminale și rețeaua 5G atunci când o rețea fixă este utilizată ca rețea de acces.
Funcția de serviciu de mesaje scurte (SMSF)	Responsabilă cu transmiterea de mesaje scurte între rețeaua centrală 5G și SMSC. Verifică datele serviciului SMS din abonamentul utilizatorului și se asigură că mesajele sunt transmise în consecință.
Registrul de identitate al echipamentelor 5G (5G-EIR)	Registrul de identitate al echipamentelor care conține informații privind autorizarea utilizării dispozitivelor mobile.
Proxy de comunicare servicii (SCP)	Rutează mesajele către alte funcții de rețea.
Funcția de analiză a datelor de rețea (NWDAF);	Colectează, analizează și partajează atât date în timp real, cât și date istorice pentru controlul rețelei.
Funcția de coordonare a colectării datelor (DCCF)	Responsabil central cu producerea de informații pentru a controla funcțiile rețelei 5G.
Funcția de depozit de date de analiză (ADRF)	Acționează ca un registru care stochează, extrage și gestionează date, analize și modele de învățare automată pentru utilizarea elementelor de rețea.
Funcția de control al admisiei în rețea (NSACF)	Previne supraîncărcarea segmentelor de rețea 5G prin asigurarea utilizării controlate a resurselor pentru fiecare segment în parte.
Funcția de sincronizare temporală și de comunicare sensibilă la factorul timp (TSSF)	Gestionează și monitorizează starea sincronizării timpului în rețeaua 5G.

7 Servicii de telefonie bazate pe IP într-o rețea mobilă

În plus față de cele de mai sus, părțile critice ale rețelei de comunicații includ funcțiile și măsurile rețelei de comunicații, astfel cum sunt definite în subsistemul IP de rețea multimedia centrală (IMS), în conformitate cu Specificația tehnică 3GPP TS 23.228, care sunt utilizate pentru punerea în aplicare a unui serviciu de telefonie publică bazat pe IP.

8 Intrare în vigoare și perioada de tranziție

Prezentul regulament va intra în vigoare la 19 decembrie 2026 și va rămâne în vigoare până la noi notificări.

Prezentul regulament actualizează Regulamentul Agenției Finlandeze pentru Transporturi și Comunicații privind părțile critice ale rețelei de comunicații, emis la 19 mai 2021 (TRAFICOM/161584/03.04.05.00/2020).

Helsinki, 19 decembrie 2025

Jarkko Saarimäki

Director General

Anssi Kärkkäinen

Director General Adjunct

Agenția Finlandeză pentru Transporturi și Comunicații Traficom
C.P. 320
00059 TRAFICOM
Tel. 029 534 5000
traficom.fi