



SABIEDRISKO PAKALPOJUMU REGULĒŠANAS KOMISIJA

Ūnijas iela 45, Rīga, LV-1039 | tālrunis 67097200 | fakss 67097277 | e-pasts sprk@sprk.gov.lv

PADOMES LĒMUMS

Rīgā

15.09.2022.

Nr. 1/23

(prot. Nr.37, 16.p.)

Piekļuves datu plūsmai noteikumi

I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumi nosaka:
 - 1.1. elektronisko sakaru komersantam ar būtisku ietekmi tirgū, kuram ir noteikta piekļuves saistība par piekļuves datu plūsmai nodrošināšanu, (turpmāk – īpašnieks) elektronisko sakaru tīkla tehniskos un darbības nosacījumus;
 - 1.2. piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā ietveramo tehnisko informāciju un detalizācijas līmeni.
2. Noteikumos lietoti šādi termini:
 - 2.1. **atvilce** – starp piekļuves punktu datu plūsmai un nomnieka elektronisko sakaru tīkla iekārtu īpašnieka nodrošināts nomniekam šāds pakalpojums:
 - 2.1.1. Ethernet atvilce – Ethernet OSI otrajā slānī izveidots savienojums;
 - 2.1.2. IP atvilce – IP OSI trešajā slānī izveidots savienojums;
 - 2.1.3. piekļuve kabeļu kanalizācijai vai stabiem;
 - 2.1.4. tumšās šķiedras noma;
 - 2.2. **piekļuves punkts datu plūsmai** – īpašnieka elektronisko sakaru tīkla ģeogrāfiskās hierarhijas reģionālā vai nacionālā līmeņa iekārtas saskarne, kurā īpašnieks nodrošina nomniekam piekļuvi datu plūsmai elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanai atbilstošā elektronisko sakaru tīkla ģeogrāfiskās hierarhijas līmeņa iekārtu darbības zonā esošiem galalietotājiem, izmantojot īpašnieka piekļuves tīklu un pamattīklu;
 - 2.3. **nomnieks** – elektronisko sakaru komersants, kurš ar īpašnieku ir noslēdzis līgumu par piekļuvi datu plūsmai (turpmāk – līgums);
 - 2.4. **pieteicējs** – elektronisko sakaru komersants, kurš vēlas saņemt piekļuvi datu plūsmai.
3. Noteikumos lietoti šādi saīsinājumi:
 - 3.1. **ETSI** (*European Telecommunications Standards Institute*) – Eiropas telekomunikāciju standartu institūts;
 - 3.2. **Gbit/s** – gigabiti sekundē;
 - 3.3. **IGMP** (*Internet Group Multicast Protocol*) – interneta multirades protokols;
 - 3.4. **IP** (*Internet Protocol*) – interneta protokols;
 - 3.5. **ITU-T** (*International Telecommunication Union, Telecommunication*

Standardization Sector) – Starptautiskā telekomunikāciju savienība, Telekomunikāciju standartizācijas sektors;

3.6. **MDF** (*Main Distribution Frame*) – metālisko vīto pāru kabeļu kross;

3.7. **ODF** (*Optical Fibre Distribution Frame*) – optisko šķiedru kabeļu kross;

3.8. **OSI** (*Open Systems Interconnection*) – atvērto sistēmu sadarbība;

3.9. **RJ** (*Registered Jack*) – standartizēta elektronisko sakaru tīkla fiziska saskarne;

3.10. **NTU** (*Network Termination Unit*) – elektronisko sakaru tīkla pabeigšanas iekārta;

3.11. **VLAN** (*Virtual Local Area Network*) – virtuālais lokālais datu pārraides tīkls;

3.12. **MAC** (*Media Access Control*) – vides piekļuves vadība.

II. Tehnoloģiskie risinājumi piekļuvei datu plūsmai

4. Piekļuvei datu plūsmai iespējami šādi veidi:

4.1. Ethernet OSI otrajā slānī izveidots savienojums;

4.2. IP OSI trešajā slānī izveidots savienojums.

5. Īpašnieks nodrošina piekļuvi datu plūsmai, virtuāli savienojot īpašnieka piekļuves tīklā esošos pieslēguma punktus ar piekļuves punktu datu plūsmai nomnieka norādītajā īpašnieka elektronisko sakaru tīkla ģeogrāfiskās hierarhijas, reģionālā vai nacionālā līmeņa iekārtas atrašanās vietā atbilstoši īpašnieka elektronisko sakaru tīkla ģeogrāfiskās hierarhijas līmeņa iekārtu darbības zonai, ja puses nevienojas citādi.

6. Īpašnieks pēc nomnieka pieprasījuma tehnisko iespēju robežās nodrošina atvilci.

7. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamat piedāvājumā ietver tehniskās prasības elektriskajām saskarnēm piekļuvei datu plūsmai šādos elektronisko sakaru tīkla punktos:

7.1. pieslēguma punktā;

7.2. piekļuves punktā datu plūsmai;

7.3. piekļuves punktā Ethernet un IP atvilcei.

8. Īpašnieks pieslēguma punktā piekļuvei datu plūsmai pieteicējam nodrošina šādas saskarnes:

8.1. bez aktīvas NTU. Metālisko vīto pāru kabeļu pieslēguma punktā fiziska NTU ir rozete ar atbilstošu RJ tipa ligzdu. Optisko šķiedru kabeļu pieslēguma punktā fiziska NTU ir optiskais spraudnis, kura prasības īpašnieks ir publicējis;

8.2. ar aktīvu NTU. Īpašnieks pēc pieteicēja izvēles nodrošina pieslēguma punktā aktīvu NTU.

9. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamat piedāvājumā iekļauj saderīgu aktīvu NTU sarakstu, norādot ražotāju un ražotāja piešķirto iekārtas nosaukumu, kuru īpašnieks aktualizē reizi gadā. Īpašnieks aktīvu NTU sarakstā iekļauj arī ar īpašnieka iekārtām saderīgas aktīvas NTU iekārtas, kuras vairs neražo, pievienojot piezīmi par to. Ja īpašnieks nodrošina aktīvu NTU, tad uz nomniekam nodrošinātajām NTU nenorāda īpašnieka zīmolu vai citu informāciju, kas identificē īpašnieku.

10. Īpašnieks nodrošina piekļuves punktu datu plūsmai un Ethernet vai IP atvilci ar šādām fiziskām saskarnēm un lejupielādes un augšupielādes datu pārraides ātrumiem (turpmāk – pārraides ātrums), piedāvājot nomniekam iespēju kontrolēt galalietotājam sniegtā elektronisko sakaru pakalpojuma pārraides ātrumu:

10.1. RJ tipa ligzda, kurā nodrošina šādu pārraides ātrumu: $0,1 * n$ Gbit/s, kur n ir naturāls

skaitlis, kurš ir lielāks par 0 un kura vērtību nosaka nomnieks un īpašnieks vienojoties;
10.2. spraudsavienotājs ar optisko saskarni, kura prasības īpašnieks ir publiskojis un kurā piedāvā nomniekam nodrošināt vienu no šādiem pārraides ātrumiem: 1 Gbit/s, 10 Gbit/s, 100 Gbit/s vai citu pārraides ātrumu, nomniekam un īpašniekam vienojoties.

11. Īpašnieks datu plūsmas pamatpiedāvājumā nosaka garantēto pārraides ātrumu, kurš nav mazāks par 80% no pieslēguma ātruma piekļuves punktā datu plūsmai.

12. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā iekļauj piekļuves punkta datu plūsmai iekārtas rezervēšanu, izmantojot rezervētus iekārtas moduļus un saskarnes. Nomnieks var izvēlēties piekļuves punktu datu plūsmai ar iekārtas rezervēšanu vai bez iekārtas rezervēšanas.

13. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā iekļauj nomniekam iespēju izvēlēties atvilcei vienu vai divas tumšās šķiedras, ņemot vērā īpašnieka iekārtas iespējas piekļuves punktā datu plūsmai.

14. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā iekļauj tumšās šķiedras rezervēšanu atvilcei, nodrošinot tumšo šķiedru pa dažādiem maršrutiem. Nomnieks var izvēlēties piekļuves punktu datu plūsmai ar tumšās šķiedras rezervēšanu atvilcei vai bez tumšās šķiedras rezervēšanas atvilcei. Īpašnieks nodrošina tumšās šķiedras rezervēšanu atvilcei, kad no nomnieka ir saņemts pieteikums par tumšās šķiedras rezervēšanu atvilcei, kas ir iespējams jebkurā piekļuves datu plūsmai nodrošināšanas posmā.

15. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā iekļauj nomniekam iespēju izvēlēties tumšās šķiedras rezervēšanu atvilcei ar vienu tumšo šķiedru, ja atvilcei ir izmantota viena tumša šķiedra, vai divām tumšām šķiedrām, ja atvilcei ir izmantotas divas tumšās šķiedras.

16. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā iekļauj nomniekam iespēju izvēlēties sāncensības koeficientu Ethernet un IP atvilcei.

17. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā iekļauj vismaz šādas piekļuves datu plūsmai, Ethernet un IP atvilcei elektronisko sakaru pakalpojuma klases lejupielādei un augšupielādei:

- 17.1. balss sakaru pakalpojuma klase;
- 17.2. interneta piekļuves pakalpojuma klase;
- 17.3. televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojuma klase.

18. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā iekļauj Ethernet OSI otrajā slānī izveidotai piekļuves datu plūsmai un Ethernet atvilcei vismaz šādas kvalitātes prasības katrai elektronisko sakaru pakalpojuma klasei, ne zemākas kā īpašnieka sniegtajam elektronisko sakaru pakalpojumam mazumtirdzniecībā:

- 18.1. trafika pārraides prioritātes īpašnieka elektronisko sakaru tīklā, norādot prioritāšu Ethernet kadrā noteiktās metodes un piedāvājot nomniekam iespēju noteikt prioritāti trafikam;
- 18.2. kadru aizture vienā virzienā;
- 18.3. starp-kadru laika variācija;
- 18.4. kadru zudumi;
- 18.5. pieejamība.

19. Īpašnieks piekļuvei datu plūsmai Ethernet OSI otrajā slānī pēc nomnieka pieprasījuma

nodrošina multiraidi šādā veidā:

- 19.1. Ethernet OSI otrajā slānī vietējā līmenī, izmantojot IGMP protokolu;
- 19.2. IP OSI trešajā slānī piekļuvei datu plūsmai reģionālajā un nacionālajā līmenī, izmantojot trešā slāņa funkcionalitāti;
- 19.3. nomniekam televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumam piešķirot atsevišķu VLAN.

20. Īpašnieks piekļuvei datu plūsmai Ethernet OSI otrajā slānī, sniedzot balss sakaru pakalpojumu vai interneta piekļuves pakalpojumu, nodrošina katru nomnieka galalietotāju ar savu VLAN, ja nomnieks to pieprasa. Nomnieks piekļuvei datu plūsmai Ethernet OSI otrajā slānī nosaka drošības prasības savā elektronisko sakaru tīklā.

21. Īpašnieks piekļuvei datu plūsmai Ethernet OSI otrajā slānī nodrošina nomniekam iespēju identificēt savus galalietotājus piekļuves mezgla iekārtu vai VLAN līmenī.

22. Īpašnieks piekļuvei datu plūsmai Ethernet OSI otrajā slānī, IP OSI trešajā slānī un augstākos OSI slāņos nodrošina nomniekam iespēju piemērot drošības pasākumus.

23. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā IP OSI trešajā slānī izveidotai piekļuves datu plūsmai un IP atvilcei iekļauj vismaz šādas kvalitātes prasības katrai elektronisko sakaru pakalpojuma klasei, ne zemākas kā īpašnieka sniegtajam pakalpojumam mazumtirdzniecībā:

- 23.1. pārraides ātrums;
- 23.2. IP pakešu aizture;
- 23.3. IP pakešu aiztures laika variācija;
- 23.4. IP pakešu zudumu koeficients;
- 23.5. IP pakešu kļūdu koeficients;
- 23.6. maksimālais un minimālais garantētais pārraides ātrums.

24. Īpašnieks piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā ietver iespēju nomniekam izmantot trīs MAC adreses.

III. Noslēguma jautājumi

25. Atzīt par spēku zaudējušu Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2017.gada 14.septembra lēmumu Nr.1/25 “Elektronisko sakaru tīkla tehniskie un darbības noteikumi par piekļuvi datu plūsmai” (Latvijas Vēstnesis, 2017, 186.nr.; 2018, 199.nr.).

26. Šo noteikumu 19.2.apakšpunkts stājas spēkā 2023.gada 1.janvārī.

27. Noteikumi stājas spēkā 2022.gada 1.oktobrī.

Priekšsēdētāja

A. Ozola

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU