

Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas
2024.gada 22.augusta lēmumam Nr.53 "Par sabiedrības ar ierobežotu
atbildību "Tet" būtisku ietekmi vairumtirdzniecības līmeņa vietējas piekļuves
fiksētā vietā tirgū, plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa
centralizētas piekļuves fiksētā vietā tirgū un piekļuves fiziskai
infrastrukturai vairumtirdzniecībā tirgū"



SABIEDRISKO
PAKALPOJUMU
REGULĒŠANAS
KOMISIJA

Ziņojums par elektronisko sakaru tirgus analīzi

par Eiropas Komisijas 2020.gada 18.decembra Ieteikumā (ES) 2020/2245 par konkrētajiem produktu un pakalpojumu tirgiem elektronisko sakaru nozarē, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu (ES) 2018/1972 par Eiropas Elektronisko sakaru kodeksa izveidi, minēto tirgu:

Nr.1 – vairumtirdzniecības līmeņa vietēja piekļuve fiksētā vietā

un

par Eiropas Komisijas 2014.gada 9.oktobra Ieteikumā 2014/710/ES par konkrētajiem produktu un pakalpojumu tirgiem elektronisko sakaru nozarē, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums saskaņā ar Direktīvu 2002/21/EK par kopējiem reglamentējošiem noteikumiem attiecībā uz elektronisko komunikāciju tīkliem un pakalpojumiem, minēto tirgu:

Nr.3b – plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizēta piekļuve fiksētā vietā

2024.gada 22.augustā

Rīga

Ūnijas iela 45
Rīga, LV-1039
Latvija

T: +371 67097200
E: sprk@sprk.gov.lv

www.sprk.gov.lv

Satura rādītājs

Attēli	4
Tabulas	7
Kopsavilkums.....	8
1. Ievads	12
1.1. Elektronisko sakaru likums	13
1.2. Tirgus analīzes vadlīnijas	18
1.3. Ieteikumi par tirgiem	18
1.4. Tirgus analīzei izmantotā informācija	19
2. Iepriekšējās tirgus 1 analīzes kārtas un lēmumi	23
2.1. Tirgus 1 analīzes pirmās kārtas rezultāti	23
2.2. Tirgus 1 analīzes otrās kārtas rezultāti	24
2.3. Tirgus 1 analīzes trešās kārtas rezultāti	25
2.4. Tirgus 1 analīzes ceturtais kārtas rezultāti	33
3. Iepriekšējās tirgus 3b analīzes kārtas un lēmumi	39
3.1. Tirgus 3b analīzes pirmās kārtas rezultāti.....	39
3.2. Tirgus 3b analīzes otrās kārtas rezultāti	40
3.3. Tirgus 3b analīzes trešās kārtas rezultāti.....	40
3.4. Tirgus 3b analīzes ceturtais kārtas rezultāti.....	43
4. Elektronisko sakaru tīklu uzbūve, konkrētie tirgi un to analīzes procedūra	48
4.1. Tipiska elektronisko sakaru tīkla uzbūve un izmantotās tehnoloģijas pakalpojumu nodrošināšanai.....	48
4.2. Tirgus 1 un tirgus 3b	52
4.2.1. Shematiska atšķirība starp tirgu 1 un tirgu 3b	53
4.2.2. Tirgus 1 skaidrojums	53
4.2.3. Tirgus 3b skaidrojums	59
4.2.4. Vairumtirdzniecības palīgprodukti, lai alternatīvie operatori varētu sasniegt piekļuves punktu.....	61
4.2.5. Investīciju kāpnes	62
4.3. Tirgus analīzes procedūra	62
5. Vispārīgs situācijas novērtējums mazumtirdzniecībā.....	65
5.1. EK stratēģiskie mērķi	66
5.2. Demogrāfiskā situācija Latvijā	68
5.3. Interneta galvenā tendence	69
5.4. Fiksētais internets	72
5.4.1. Fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēji.....	72
5.4.2. Pāreja no vara uz optikas piekļuves tīkliem	73
5.4.3. SIA "Tet" galvenie tirgus rādītāji	76
5.4.4. Alternatīvo operatoru galvenie tirgus rādītāji	81
5.4.5. Fiksētā interneta kvalitāte	84
5.5. Mobilais internets	93
5.5.1. Mobilā interneta veidi	94
5.5.2. Datu patēriņš.....	94
5.5.3. Mobilā interneta kvalitāte.....	98
5.5.4. Citi mobilā interneta darbības rādītāji	109
5.6. Balss telefonija.....	125
5.7. Televīzija	126
5.8. Sasaistītie pakalpojumi	128
5.9. Secinājumi.....	131
6. Interneta tirgus definēšana mazumtirdzniecībā.....	133
6.1. EK attiecīgā mazumtirdzniecības tirgus dalījums	134

6.2. Vai fiksētais internets vara un optikas piekļuves tīklā veido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā?.....	135
6.2.1. Vispārējs interneta tehnoloģiju veiktspējas un galalietotāju paradumu salīdzinājums	135
6.2.2. SIA "Tet" tarifu salīdzinājums vara un optikas piekļuves tīklā	142
6.2.3. Secinājumi	143
6.3. Vai fiksētais internets, izmantojot zemākas veiktspējas DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijas, un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā veido vienotu vara un bezvadu apakštirgu mazumtirdzniecībā?	144
6.3.1. Interneta tehnoloģiju veiktspējas salīdzinājums	144
6.3.2. Galalietotājiem piemērotie tarifi	149
6.3.3. Secinājumi	150
6.4. Vai fiksētais internets, izmantojot augstākas veiktspējas FTTH un FTTB piekļuves tīkla arhitektūras/tehnoloģijas, veido vienotu optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā?.....	151
6.4.1. Interneta tehnoloģiju veiktspējas salīdzinājums	151
6.4.2. Galalietotājiem piemērotie tarifi	153
6.4.3. Secinājumi	156
6.5. Vai fiksētais internets, izmantojot DOCSIS (pirms versijas 3.0), DOCSIS 3.0/3.1, FWA, Ethernet LAN un satelīta tehnoloģijas, ir iekļaujams vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā?.....	156
6.5.1. DOCSIS (pirms versijas 3.0) un DOCSIS 3.0/3.1	156
6.5.2. FWA	158
6.5.3. Ethernet LAN	160
6.5.4. Satelīts	162
6.6. Secinājumi	163
7. Ģeogrāfiskais mērogs	164
7.1. Demogrāfiskā situācija Latvijā	165
7.2. Vara un bezvadu apakštirgus mazumtirdzniecībā	167
7.3. Optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā	167
8. Tirgus 1	169
8.1. Tirgus 1 analīze mazumtirdzniecībā	169
8.1.1. Vara un bezvadu apakštirgus mazumtirdzniecībā	170
8.1.2. Optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā	188
8.2. Tirgus 1 definīcija un analīze vairumtirdzniecībā optikas apakštirgū ārpus Rīgas	204
8.2.1. Tirgus 1 definīcija optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas	204
8.2.2. Tirgus 1 optikas apakštirgus analīze vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas	208
8.2.3. Potenciālās konkurences problēmas un SIA "Tet" noteikto speciālo prasību pamatojums	212
8.2.4. Tirgus 1 optikas apakštirgus vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas rezultāti un iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteikto speciālo prasību kopsavilkums	221
9. Tirgus 3b	223
9.1. Tirgus 3b analīze mazumtirdzniecībā	223
9.1.1. Vara un bezvadu apakštirgus mazumtirdzniecībā	223
9.1.2. Optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā	233
9.2. Tirgus 3b analīze vairumtirdzniecībā optikas apakštirgū ārpus Rīgas	247
9.2.1. Tirgus 3b definīcija optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas	247
9.2.2. Tirgus 3b optikas apakštirgus analīze vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas.....	250
9.2.3. Potenciālās konkurences problēmas un SIA "Tet" noteikto speciālo prasību pamatojums	254
9.2.4. Tirgus 3b optikas apakštirgus vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas rezultāti un iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteikto speciālo prasību kopsavilkums	262
10. Secinājumi un kopsavilkums par speciālo prasību izmaiņām tirgū 1 un tirgū 3b	263
11. Latvijas Republikas mēroga konsultācija	267
12. Konkurences padomes viedoklis	272
13. Eiropas Savienības mēroga konsultācija	272

Attēli

Attēls 1: Tipiska vēsturiskā operatora elektronisko sakaru tīkla uzbūve.....	49
Attēls 2: Tirgus 1 un tirgus 3b tvērums tipiskā vēsturiskā operatora elektronisko sakaru tīkla uzbūves ilustrācijā.....	53
Attēls 3: Tirgus 1 un tirgus 3b analīzes procedūra, ja tirgū ir efektīva konkurence.....	64
Attēls 4: Tirgus 1 un tirgus 3b analīzes procedūra, ja tirgū nav efektīva konkurence.....	65
Attēls 5: Iedzīvotāju skaits pa mēnešiem Latvijā laika periodā no 2011.gada, milj.	68
Attēls 6: Fiksētā interneta pieslēgumu skaita dinamika pa gadiem, tūkst.	69
Attēls 7: Fiksētā un mobilā interneta pieslēgumu skaita dinamika pa gadiem, tūkst.	70
Attēls 8: Ieņēmumi no fiksētā un mobilā interneta mazumtirdzniecībā no 2017.gada līdz 2022.gadam, milj. EUR	71
Attēls 9: Lielāko operatoru īpatsvars 2023.gada 1.janvārī pēc fiksētā interneta aktīvo līniju skaita	72
Attēls 10: Fiksētā interneta sniedzēju skaita dinamika	73
Attēls 11: DSL un optisko (FTTH un FTTB) piekļuves līniju skaita dinamika, tūkst.....	73
Attēls 12: DSL pārklājums 2021.gadā.....	74
Attēls 13: FTTP pārklājums 2021.gadā	75
Attēls 14: Fiksētā interneta tehnoloģiju īpatsvara salīdzinājums pēc aktīvo līniju skaita 2017.gada 1.janvārī un 2023.gada 1.janvārī	75
Attēls 15: Fiksētā interneta datu pārraides ātrumu īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita 2017.gada 1.janvārī un 2023.gada 1.janvārī.....	76
Attēls 16: SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamika, tūkst. ...	77
Attēls 17: SIA "Tet" fiksētā interneta tehnoloģiju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī.....	77
Attēls 18: SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamika pa tehnoloģijām un piekļuves tīkla arhitektūrām, tūkst.	78
Attēls 19: SIA "Tet" kopējo investīciju fiksētā tīklā dinamika pa gadiem, milj.....	78
Attēls 20: SIA "Tet" fiksētā interneta lejupielādes ātrumu īpatsvars 2023.gada 1.janvārī.....	79
Attēls 21: SIA "Tet" tehnoloģiju/piekļuves tīkla arhitektūru izmantotais īpatsvars (aktīvo līniju skaits pret kopējo līniju skaitu) 2022.gada 1.janvārī	80
Attēls 22: SIA "Tet" tirgus daļu dinamika.....	80
Attēls 23: SIA "Tet" un alternatīvo operatoru galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamika, tūkst.	81
Attēls 24: Alternatīvo operatoru fiksētā interneta tehnoloģiju īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita 2023.gada 1.janvārī.....	82
Attēls 25: Alternatīvo operatoru fiksētā interneta lejupielādes ātrumu īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita 2023.gada 1.janvārī.....	82
Attēls 26: SIA "Baltcom" un AS "Balticom" interneta tehnoloģiju īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita	83
Attēls 27: SIA "Tet" un alternatīvo operatoru 2022.gadā veikto investīciju salīdzinājums, milj.....	83
Attēls 28: SIA "Baltcom" un AS "Balticom" veikto kopējo investīciju fiksētā tīklā, dinamika pa gadiem, milj.	84
Attēls 29: Vidējā lejupielādes ātruma izmaiņu dinamika vara un optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā, Mbit/s	86
Attēls 30: Faktisko lejupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī, Mbit/s	86
Attēls 31: Faktisko lejupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, Mbit/s	87
Attēls 32: Vidējā augšupielādes ātruma izmaiņu dinamika vara un optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā.....	88
Attēls 33: Faktisko augšupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī, Mbit/s	88
Attēls 34: Faktisko augšupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, Mbit/s	89
Attēls 35: Vidējā latentuma izmaiņu dinamika vara un optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā, ms.....	90
Attēls 36: Faktiskā latentuma izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī, ms	90
Attēls 37: Faktisko latentuma izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, ms.....	91
Attēls 38: Vidējās trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamika sērijveida mērījumos vara un optikas piekļuves tīklā kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā	92
Attēls 39: Faktiskās trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī.....	92

Attēls 40: Faktiskās trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, ms un %	93
Attēls 41: Mobilais internets – patērēto datu apjoms petabaitos	95
Attēls 42: Mobilā interneta vidējais datu patēriņš mēnesī OECD valstīs	95
Attēls 43: Mobilā interneta ar mēneša limitu vismaz 30 GB galalietotāju īpatsvars	96
Attēls 44: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita dinamika, tūkst.	96
Attēls 45: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju īpatsvars	97
Attēls 46: Pieci lielākie viena mobilā interneta galalietotāja faktiski patērētie datu apjomi mēnesī, TB ..	97
Attēls 47: Aptuvenis fiksētā interneta un mobilā interneta datu patēriņa īpatsvars 2022.gada 2.pusgadā	98
Attēls 48: Vidējā lejupielādes ātruma salīdzinājums pa gadiem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā diennakts laikā, Mbit/s	99
Attēls 49: Mobilā interneta faktisko lejupielādes ātrumu mērījumu īpatsvars pa ātruma diapazoniem 2016. un 2020.gadā	100
Attēls 50: Vidējā lejupielādes ātruma salīdzinājums pa gadiem un pa mobilajiem operatoriem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā, Mbit/s	100
Attēls 51: Faktisko diennakts laikā mērīto lejupielādes ātrumu četri piemēri 4G datu pārraides tehnoloģijā, Mbit/s	101
Attēls 52: Vidējā augšupielādes ātruma salīdzinājums pa gadiem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā diennakts laikā, Mbit/s	102
Attēls 53: Vidējā latentuma salīdzinājums pa gadiem un pa mobilajiem operatoriem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā, ms	103
Attēls 54: Vidējās trīces vērtības pa gadiem un pa mobilajiem operatoriem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā, ms	104
Attēls 55: Faktisko diennakts laikā mērītu kvalitātes parametru piemēri ar pārslodzi un bez pārslodzes	105
Attēls 56: "Latvijas Mobilais Telefons" SIA mobilā tīkla pārklājuma ekrānuznēmumi	109
Attēls 57: SIA "Tele2" mobilā tīkla pārklājuma ekrānuznēmumi	110
Attēls 58: SIA "BITE Latvija" mobilā tīkla pārklājuma ekrānuznēmums	112
Attēls 59: 4G un 5G bāzes staciju skaits 2023.gada septembrī	113
Attēls 60: "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2", SIA "BITE Latvija" piešķirto ierobežotu joslu lietošanas tiesību īpatsvars	115
Attēls 61: Bāzes staciju skaits 2023.gada septembrī, kurās tiek izmantota ierobežota 3,6 GHz josla, ierobežota 700 MHz josla un citās ierobežotās joslās	117
Attēls 62: Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvars, %	119
Attēls 63: Valstis, kurās tiek ieviests vai paziņots par 5G SA ieviešanu	124
Attēls 64: Balsu telefonijas izsaukumu minūšu skaita īpatsvars mazumtirdzniecībā fiksētos un mobilajos tīklā 2022.gada 2.pusgadā	126
Attēls 65: Televīzijas galalietotāju skaita dinamika fiksētā tīklā, tūkst.	126
Attēls 66: SIA "Tet" nodrošinātās televīzijas galalietotāju skaita dinamika, tūkst.	127
Attēls 67: Televīzijas galalietotāju skaita īpatsvaru fiksētajā un mobilajā tīklā (t.sk. Go3) 2023.gada 1.janvārī	127
Attēls 68: Sasaistīto pakalpojumu īpatsvars fiksētā tīklā 2023.gada 1.janvārī	128
Attēls 69: Sasaistīto pakalpojumu un fiksētā interneta kopā ar televīziju galalietotāju skaita dinamika fiksētā tīklā, tūkst.	129
Attēls 70: Fiksētā interneta un sasaistīto pakalpojumu, kur viens no pakalpojumiem ir fiksētais internets, īpatsvars 2023.gada 1.janvārī	129
Attēls 71: Mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju skaits, tūkst.	130
Attēls 72: Mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī	130
Attēls 73: Fiksētā interneta kopā ar televīziju un mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī	131
Attēls 74: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars dažādām fiksētā interneta tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī	136
Attēls 75: Mobilā interneta galalietotāja vidējais datu patēriņš mēnesī, GB	138
Attēls 76: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un fiksētā interneta, izmantojot DSL tehnoloģiju, galalietotāju vidējais datu patēriņš mēnesī, GB	139
Attēls 77: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un fiksētā interneta, izmantojot FTTH GPON, galalietotāju vidējais datu patēriņš mēnesī, GB	139
Attēls 78: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī	145
Attēls 79: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī	151

Attēls 80: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars DOCSIS tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī.....	157
Attēls 81: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars FWA tehnoloģijai 2023.gada 1.janvārī.....	159
Attēls 82: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars Ethernet LAN tehnoloģijai 2023.gada 1.janvārī.....	161
Attēls 83: Kopējais vietņu skaits mobilajā tīklā un transporta tīkla optisko un bezvadu līniju skaits.....	179
Attēls 84: Lielāko operatoru kopējie ieņēmumi no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN).....	184
Attēls 85: Lielāko operatoru ieņēmumi no fiksētā un mobilā interneta sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN).....	184
Attēls 86: Lielāko fiksēto operatoru kopējo sasaistīto pakalpojumu un fiksētā interneta kopā ar televīziju galalietotāju skaits, tūkst.....	199
Attēls 87: Lielāko fiksētā interneta sniedzēju kopējie ieņēmumi no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN)	200
Attēls 88: Lielāko fiksētā interneta sniedzēju ieņēmumi no fiksētā interneta sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN).....	201
Attēls 89: Lielāko fiksēto operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits Rīgā un ārpus Rīgas, tūkst.....	201

Tabulas

Tabula 1: Fiziskās atsaistīšanas iespējas piekļuves mezglā MDF/ODF	56
Tabula 2: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības tirgū 1	59
Tabula 3: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības tirgū 3b	61
Tabula 4: Radiofrekvenču spektrs, ko mobilie operatori izmanto bezvadu līnijās līdz bāzes stacijām, tai skaitā 5G tehnoloģijai	119
Tabula 5: SIA "Tet", SIA "Batcom" un AS "Balticom" galalietotāju līgumos norādītie lejupielādes ātrumi	137
Tabula 6: SIA "Tet" galalietotājiem (fiziskām personām) piemērotā abonēšanas maksa mēnesī vara un optikas piekļuves tīklā	142
Tabula 7: SIA "Tet" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī vara piekļuves tīklā	149
Tabula 8: "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī	150
Tabula 9: SIA "Tet" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī optikas piekļuves tīklā	153
Tabula 10: SIA "Baltcom" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī optikas piekļuves tīklā	154
Tabula 11: AS "Balticom" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī optikas piekļuves tīklā	154
Tabula 12: Iedzīvotāju skaits un tā izmaiņas republikas pilsētās un Pierīgā	165
Tabula 13: Iedzīvotāju skaita procentuālais dalījums	166
Tabula 14: Iedzīvotāju blīvums, cilvēki uz 1km	166
Tabula 15: Tirgus daļu dinamika vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā, Latvijā kopā	172
Tabula 16: Kabeļu kanalizācijas trases garums kilometros lielākajiem infrastruktūras īpašniekiem	176
Tabula 17: Vara piekļuves tīkla līniju garums kilometros lielākajiem šīs infrastruktūras īpašniekiem	177
Tabula 18: Tirgus daļu dinamika Rīgā optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā	190
Tabula 19: Tirgus daļu dinamika ārpus Rīgas optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā	190
Tabula 20: Optikas piekļuves tīkla līniju garums kilometros lielākajiem šīs infrastruktūras īpašniekiem	194
Tabula 21: SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaita dinamika Latvijas teritorijā kopā, Rīgā un ārpus Rīgas	196
Tabula 22: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktie galvenie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi tirgū 1	216
Tabula 23: Šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmās speciālās prasības tirgus 1 optikas apakštīrgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas	222
Tabula 24: Šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG tirgus 1 optikas apakštīrgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas	222
Tabula 25: Tirgus daļu dinamika vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā, Latvijā kopā	225
Tabula 26: Tirgus daļu dinamika Rīgā optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā	235
Tabula 27: Tirgus daļu dinamika ārpus Rīgas optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā	235
Tabula 28: SIA "Tet" citiem komersantiem nodrošināto tirgus 3b pakalpojuma piekļuves līniju/pieslēgumu skaita dinamika	256
Tabula 29: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktie galvenie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi tirgū 3b	257
Tabula 30: Šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmās speciālās prasības tirgus 3b optikas apakštīrgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas	263
Tabula 31: Šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG tirgus 3b optikas apakštīrgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas	263
Tabula 32: Regulatora viedoklis par tirgus dalībnieku komentāriem un priekšlikumiem	267

Kopsavilkums

Ziņojums par elektronisko sakaru tirgus analīzi ir sagatavots par Eiropas Komisijas tirgus ieteikumā minētajiem tirgiem: vairumtirdzniecības līmeņa vietēja piekļuve fiksētā vietā (tirgus 1) un plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizēta piekļuve fiksētā vietā (tirgus 3b).

Līdz šim Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija (Regulators) ir noteikusi vienu komersantu – SIA "Tet" – par komersantu ar būtisku ietekmi tirgū 1 un tirgū 3b.

Tirgus 1 un tirgus 3b regulēšana nozīmē tiesības citiem komersantiem sniegt elektronisko sakaru pakalpojumus galalietotājiem, izmantojot SIA "Tet" infrastruktūru, ja tāda ir izbūvēta. Šo tirgu regulēšana nozīmē arī tiesības visiem SIA "Tet" galalietotājiem mainīt operatoru, saglabājot to pašu SIA "Tet" abonentlīniju. Proti, SIA "Tet" ir pienākums dot piekļuvi sava elektronisko sakaru tīkla pasīviem un aktīviem elementiem (nodrošināt atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai to posmiem, piekļuvi inženiertehniskai infrastruktūrai un piekļuvi datu plūsmai vietējā, reģionālā vai nacionālā līmenī) citiem komersantiem, kuri galalietotājiem vēlas nodrošināt fiksēto internetu, kā arī citus elektronisko sakaru pakalpojumus, bet kuriem nav tik plaša elektronisko sakaru tīkla pārklājuma kā SIA "Tet".

Ja SIA "Tet" ir komersants, kuram ir pienākums sniegt tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus, tad citi komersanti, pat ja tiem nav tik plaša elektronisko sakaru tīkla pārklājuma kā SIA "Tet", arī var brīvprātīgi sniegt tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus sava elektronisko sakaru tīkla pārklājuma ietvaros jebkuram citam komersantam ar komerciāliem nosacījumiem.

Ņemot vērā, ka Latvijā ir attīstīta infrastruktūras konkurence (komersanti konkurē savā starpā pārsvarā ar savām izbūvētajām elektronisko sakaru infrastruktūrām), tirgu 1 un tirgu 3b pakalpojumu izmantošana vairumtirdzniecībā notiek ļoti nelielos apjomos, t.i., citi komersanti retos gadījumos izmantojuši piekļuvi SIA "Tet" infrastruktūrai un kopumā neliels skaits galalietotāju ir mainījuši savu operatoru, izmantojot esošo abonentlīniju.

Līdz šim Regulators ir veicis četras šo tirgu analīzes kārtas. Pirmajā tirgus analīzes kārtā 2007.gadā Regulators noteica SIA "Tet" par komersantu ar būtisku ietekmi analizētajos tirgos, kā arī noteica SIA "Tet" speciālās prasības (saistības un pienākumus) metāliskai vara abonentlīnijas atsaistīšanai un piekļuvei datu plūsmai.

Otrajā tirgus analīzes kārtā 2009.gadā Regulators uzskatīja, ka pirmajā tirgus analīzes kārtā SIA "Tet" noteiktās saistības un pienākumi ir jā saglabā un nav nepieciešams tos grozīt vai atcelt.

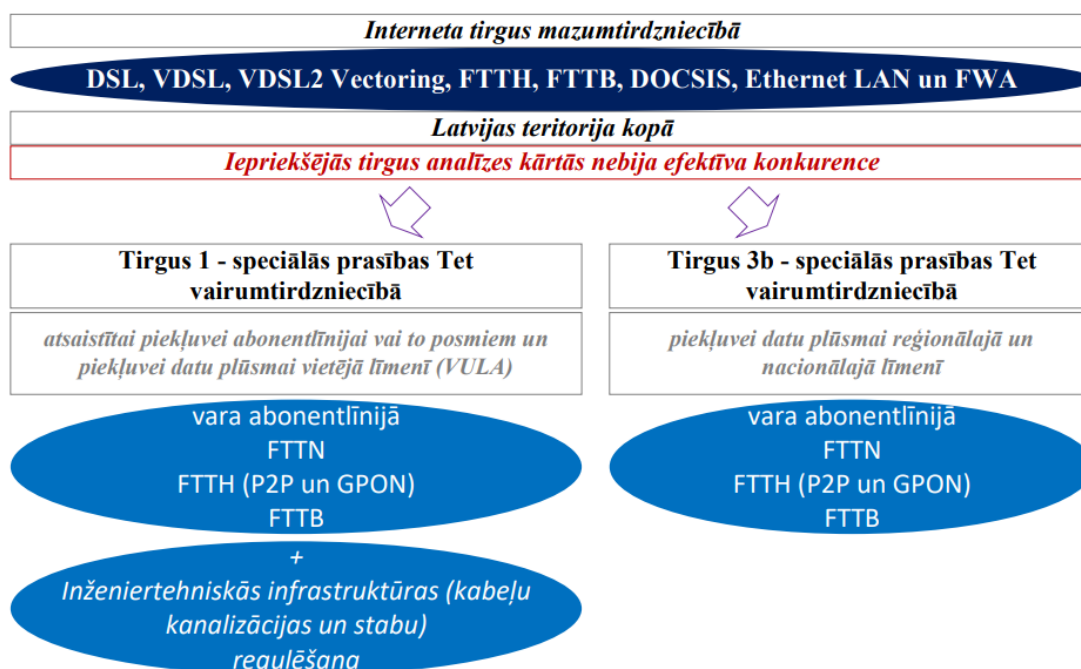
Trešajā tirgus analīzes kārtā 2013.gadā Regulators uzskatīja, ka pirmajā tirgus analīzes kārtā SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības ir jā saglabā, kā arī Regulators SIA "Tet" noteica speciālās prasības piekļuvei inženiertehniskai infrastruktūrai (kabeļu kanalizācijai un stabiem), optiskai abonentlīnijas atsaistīšanai un piekļuvei datu plūsmai, kā arī citas papildu saistības un papildu vienlīdzīgas attieksmes pienākumus.

Ceturtajā tirgus analīzes kārtā 2018.gadā Regulators uzskatīja, ka iepriekšējās tirgus analīzes kārtās SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības pamatā ir jā saglabā, kā arī dažas no SIA "Tet" iepriekš noteiktajām speciālajām prasībām jāgroza un jānosaka jaunas. Speciālo prasību grozīšana bija saistīta ar pielāgošanos aktuālam Eiropas Komisijas tirgus ieteikumam. Jaunu speciālo prasību noteikšana paredzēja arī papildu vienlīdzīgas attieksmes pienākumus, saistības un pienākumus attiecībā uz elektronisko sakaru tīkla ierīkošanas projektēšanu un kabeļa ierīkošanu, kā arī saistības un pienākumus attiecībā uz atzarojuma izveidošanu ēkā iekšējās instalācijas optiskā kabelī.

Šī ir tirgus 1 un tirgus 3b analīzes piektā kārtā. Tirgus 1 un tirgus 3b ir vairumtirdzniecības abstrakti tirgi un regulēt tos nepieciešams tikai tad, ja saistītajā mazumtirdzniecības tirgū nav vērojama efektīva konkurence. Ja Regulators konstatē, ka saistītajā mazumtirdzniecības tirgū ir efektīva konkurence, tas nevienam komersantam nepiemēro speciālās prasības un atceļ iepriekš piemērotās saistības un pienākumus.

Tirgus 1 un tirgus 3b saistītais mazumtirdzniecības tirgus, kurā Regulators vērtē konkurences apstākļus, ir interneta tirgus mazumtirdzniecībā, jo, saņemot tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā, internets ir citu komersantu galalietotājiem nodrošinātais pamatpakalpojums, pēc kā ir vislielākais pieprasījums.

Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās šādas tehnoloģijas – DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, FTTH, FTTB, DOCSIS, Ethernet LAN un FWA – veidoja vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā. Proti, Regulators konstatēja šo tehnoloģiju aizvietojamību. No minētajām tehnoloģijām SIA "Tet" vara piekļuves tīklā un piekļuves tīklā, kur optiskās šķiedras kabelis sasniedz sadales skapi (FTTN), nodrošināja DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijas un optikas piekļuves tīklā – FTTH un FTTB tehnoloģijas. Tirgus analīzes rezultātā Regulators SIA "Tet" infrastruktūrai bija piemērojis speciālās prasības tirgū 1 un tirgū 3b vairumtirdzniecībā visā Latvijas teritorijā (skatīt attēlu).



Laika gaitā ir noticis būtisks tehnoloģiskais progress un mobilo tīklu attīstība, radot noteiktu konkurences spiedienu uz SIA "Tet" un citiem fiksētajiem operatoriem. Ir mainījušies mobilo operatoru piedāvātie pakalpojumi, to specifika un veiktspēja. Ņemot vērā mobilā interneta veiktspējas uzlabojumus, to tarifus un galalietotāju paradumus, šobrīd bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā var aizvietot zemākas veiktspējas vara un bezvadu fiksētā interneta tehnoloģijas. Savukārt bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā šobrīd nevar aizvietot augstākas veiktspējas fiksētā interneta tehnoloģijas optikas piekļuves tīklā. Tādējādi tehnoloģijas, kas iepriekšējās tirgus analīzes kārtās veidoja vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā, to vairs neveido.

Šajā tirgus analīzes kārtā Regulators pirmo reizi definē divus šādus interneta apakštirgus mazumtirdzniecībā:

- vara un bezvadu apakštirgu, kurā ietilpst zemākas veiktspējas DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, DOCSIS, FWA un Ethernet LAN piekļuves tīkla tehnoloģijas un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā;
- optikas apakštirgu, kurā ietilpst augstākas veiktspējas FTTH (P2P vai PON) un FTTB tehnoloģijas.

Vara un bezvadu apakštirgū konkurences apstākļu vērtēšana dažādās ģeogrāfiskās teritorijās, piemēram, Rīgā un ārpus Rīgas, faktiski nav iespējama, jo mobilā platjoslas piekļuve nodrošina mobilitāti un galalietotājs to var saņemt un izmantot jebkurā vietā Latvijas teritorijā. Tādējādi vara un bezvadu apakštirgus ģeogrāfiskais mērogs ir nacionāls.

Ņemot vērā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā attīstību Latvijā un tās radīto konkurences spiedienu, SIA "Tet" tirgus daļas vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir būtiski samazinājušās. Ne tirgus daļas, ne arī citi vērtētie kritēriji vairs neliecina par SIA "Tet" dominējošu stāvokli šajā tirgū. Proti, tirgus 1 un tirgus 3b vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence. Tādējādi SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības vara abonentlīnijai un FTTN tirgū 1 un tirgū 3b ir jāatceļ.

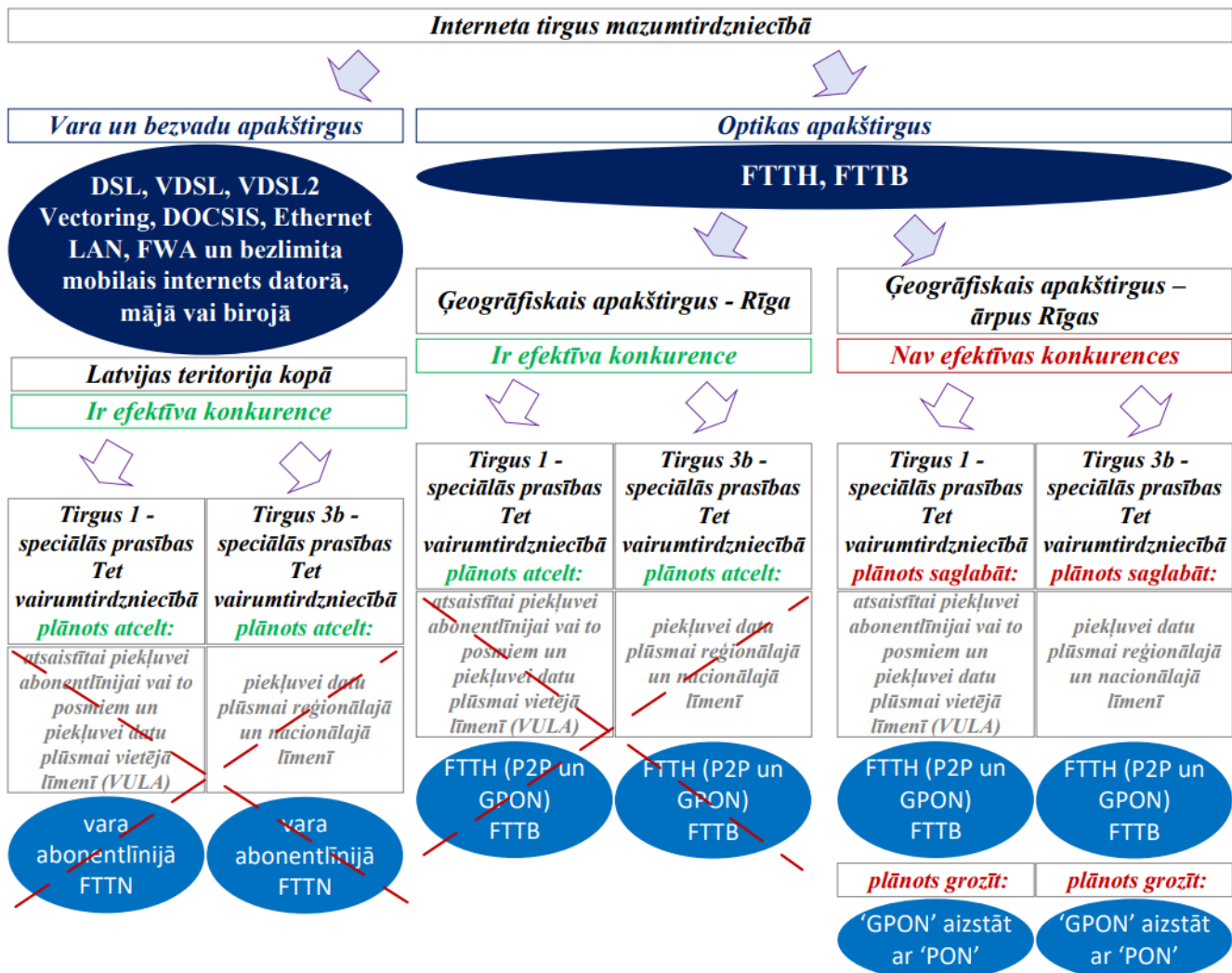
Regulators optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā konstatēja, ka konkurences apstākļi Rīgā un ārpus Rīgas ir atšķirīgi. Tādējādi bija nepieciešama divu ģeogrāfisko tirgu definēšana: optikas apakštirgus Rīgā un optikas apakštirgus ārpus Rīgas.

Ņemot vērā konkurences spiedienu no citiem fiksētajiem operatoriem, kas ir izvērsuši optikas piekļuves tīklus Rīgā, optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā šobrīd ir izveidojusies efektīva konkurence un SIA "Tet" vairs nav komersants ar būtisku ietekmi tirgū. Tādējādi SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības optikas piekļuves tīklā (FTTH (P2P vai GPON) un FTTB) tirgū 1 un tirgū 3b Rīgā ir jāatceļ.

Savukārt optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" vēl arvien ir komersants ar būtisku ietekmi tirgū. Tādējādi SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības optikas piekļuves tīklā (FTTH (P2P vai GPON) un FTTB) tirgū 1 un tirgū 3b ārpus Rīgas ir jā saglabā. Ņemot vērā, ka SIA "Tet" 2021.gadā ir ieviesusi XGS-PON tehnoloģiju, SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības ārpus Rīgas ir jāprecizē, aizstājot FTTH

GPON ar PON tehnoloģijām, kas ietver ne tikai FTTH GPON, bet arī citas PON tehnoloģijas, ja SIA "Tet" tās izmanto.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgus 1 un tirgus 3b regulēšanu Rīgā plānots atcelt pilnībā, bet ārpus Rīgas tirgus 1 un tirgus 3b regulēšanu plānots saglabāt tikai optikas piekļuves tīklā (skatīt attēlu).



Regulators paralēli veic atsevišķu piekļuves fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā tirgus definēšanu un analīzi

Piekļuves saistība SIA "Tet" nodrošināt komersantiem piekļuvi savai inženiertehniskajai infrastruktūrai (kabeļu kanalizācijai un stabiem) un citas speciālās prasības līdz šim ir noteiktas tirgus 1 ietvaros. Ņemot vērā, ka tirgus 1 regulēšana Rīgā tiek atcelta pilnībā un ārpus Rīgas tā tiek saglabāta daļā, kas attiecas uz optikas piekļuves tīklu, Regulators paralēli šai tirgus analīzei veica atsevišķu piekļuves fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā tirgus definēšanu un analīzi, kuras rezultātā SIA "Tet" plānots noteikt par komersantu ar būtisku ietekmi piekļuves fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā tirgū un kuras rezultātā tirgus 1 ietvaros SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības attiecībā uz piekļuvi kabeļu kanalizācijai un stabiem plānots saglabāt.

1. Ievads

Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija (turpmāk – Regulators) regulē elektronisko sakaru nozari, lai veicinātu atvērtu, godīgu un efektīvu konkurenci, kā arī ilgtermiņa konkurences attīstību un investīcijas, tādējādi palielinot labumu, ko gūst galalietotāji. Galalietotājs saņems maksimālo labumu, ja tam būs izvēle starp vairākiem elektronisko sakaru komersantiem¹ (turpmāk – komersants), kuri piedāvā konkurētspējīgu elektronisko sakaru pakalpojuma² (turpmāk – pakalpojuma) cenu, augstu pakalpojumu kvalitāti un citus galalietotājam svarīgus pakalpojumu parametrus.

Lai veicinātu konkurenci elektronisko sakaru nozarē, Elektronisko sakaru likumā (turpmāk – ESL), ņemot vērā Eiropas Savienības regulējumu, ir noteiktas Regulatora tiesības definēt konkrētos pakalpojumu tirgus (tirgu definēšana), veikt definēto tirgu analīzi konkurences novērtēšanai šajos tirgos, noteikt komersantus ar būtisku ietekmi tirgū (turpmāk – BIT), kā arī piemērot, saglabāt, grozīt vai atcelt speciālās prasības komersantiem, kuru ietekme konkrētajā tirgū atzīta par būtisku.

Regulatoram, pieņemot lēmumu, jāizvērtē, vai konkrētajā tirgū ir efektīva konkurence. Ja tirgus analīzes rezultātā Regulators konstatē, ka tirgū nav efektīvas konkurences, tas nosaka komersantu ar BIT un tirgus analīzes rezultātā konstatētajām problēmām atbilstošas un samērīgas speciālās prasības. Ja Regulators konstatē, ka tirgū ir efektīva konkurence, tas komersantam nepiemēro speciālās prasības vai komersantam ar BIT atceļ iepriekš piemērotās speciālās prasības.

Analizējot konkrētos tirgus, tiek ņemti vērā ne tikai esošie tirgus rādītāji, bet arī iespējamā tirgus attīstība tuvāko gadu laikā. Tādēļ šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgu analīzi tiek iekļautas attīstības tendences, kuras var prognozēt šīs tirgus analīzes kārtas pārskata periodā, t.i., turpmāko piecu gadu laikā.³

¹ Saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 12.punktu elektronisko sakaru komersants ir komersants, kuram ir tiesības nodrošināt elektronisko sakaru tīklu un sniegt pakalpojumu. Elektronisko sakaru komersants turpmāk tekstā var tikt dēvēts arī par operatoru. Saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 41.punktu operators ir komersants, kas nodrošina publisko elektronisko sakaru tīklu vai saistītās iekārtas.

² Saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 15.punktu elektronisko sakaru pakalpojums ir pakalpojums, kuru parasti nodrošina par atlīdzību un pārraida elektronisko sakaru tīklā (izņemot pakalpojumu, kurš nodrošina saturu vai tāda satura redakcionālu pārvaldību, kas tiek pārraidīts, izmantojot elektronisko sakaru tīklus un pakalpojumus) un kurš aptver šādus pakalpojumu veidus:

a) interneta piekļuves pakalpojumu;
b) starppersonu sakaru pakalpojumu;
c) citus pakalpojumus, kas pilnīgi vai galvenokārt sastāv no signālu pārraides (piemēram, datu pārraides pakalpojumi, tai skaitā starppierīču saziņas pakalpojumu un apraides nodrošināšanai). Savukārt, saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 18.punktu elektronisko sakaru tīkla nodrošināšana ir elektronisko sakaru tīkla izveide (ierīkošana, būvniecība), attīstīšana, tostarp pārbūve, ekspluatācija, vadība, galalietotāja pieslēguma veikšana, kā arī piekļuves nodrošināšana tam.

³ Atbilstoši ESL 76.panta septītajai daļai.

Ziņojums par elektronisko sakaru tirgu analīzi attiecas uz tirgu definēšanu, analīzi un saistību noteikšanu, bet neattiecas uz tarifu un izmaksu aprēķināšanas saistību ieviešanu.

Šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi ierobežotas pieejamības informācija ir aizklāta ar pelēku krāsu.

1.1. Elektronisko sakaru likums

2022.gada 29.jūlijā spēkā stājās ESL⁴, ar kuru tiek pārņemta Eiropas Parlamenta un Padomes 2018.gada 11.decembra Direktīva (ES) 2018/1972 par Eiropas Elektronisko sakaru kodeksa izveidi (turpmāk – Kodekss).

ESL nosaka šādu tirgus definēšanas, analīzes, komersanta ar BIT noteikšanas, speciālo prasību piemērošanas un publisko konsultāciju procesu:

- komersants ar BIT ir Regulatora noteikts komersants, kas individuāli vai kopā ar citu komersantu atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim, kas tam līdz zināmam līmenim ļauj rīkoties neatkarīgi no citiem komersantiem un galalietotājiem⁵;
- Regulators veic pakalpojumu tirgus definēšanu, analīzi un komersanta būtiskas ietekmes noteikšanu, ievērojot Eiropas Komisijas (turpmāk – EK) tirgus ieteikumu⁶;
- Regulators definē pakalpojumu tirgu un ģeogrāfisko tirgu saskaņā ar konkurences principiem un valstī esošajiem īpašiem apstākļiem, kā arī ņemot vērā infrastruktūras konkurences līmeni un ģeogrāfiskās apsekošanas rezultātus⁷;
- ja Regulators ir definējis no EK tirgus ieteikuma atšķirīgu tirgu, tas konkrētā tirgus analīzē pārbauda šādu kumulatīvu kritēriju izpildi⁸:
 - 1) pastāv lieli un ilglaicīgi strukturāli, juridiski vai regulatīvi šķēršļi ienākšanai tirgū;
 - 2) tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci;
 - 3) konkurences tiesību piemērošana ir nepietiekams pasākums, lai novērstu tirgus nepilnības.

Regulators komersantam ar BIT piemēro saistības, ja šie trīs kritēriji ir izpildīti⁹;

- Regulators, veicot tirgus analīzi, ņem vērā šādus apsvērumus¹⁰:
 - 1) tirgus tendences un efektīvas konkurences attīstības iespējamība;
 - 2) konkurences ierobežojumi vairumtirdzniecībā un mazumtirdzniecībā;

⁴ Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/334345-elektronisko-sakaru-likums>.

⁵ ESL 1.panta 13.punkts.

⁶ ESL 74.panta pirmā daļa.

⁷ ESL 75.panta pirmo daļa.

⁸ ESL 76.panta otrā daļa.

⁹ ESL 76.panta trešo daļa.

¹⁰ ESL 76.panta ceturtā daļa.

- 3) regulējums un pasākumi konkrētajā tirgū vai saistītajā mazumtirdzniecības tirgū;
- 4) regulējums citos pakalpojumu tirgos;
- Regulators, ņemot vērā konkrētā tirgus analīzes rezultātus, nosaka, vai tajā ir efektīva konkurence. Ja tirgus analīzes rezultātā Regulators konstatē, ka tirgū nav efektīvas konkurences, tas nosaka komersantu ar BIT un tirgus analīzes rezultātā konstatētajām problēmām atbilstošas un samērīgas saistības. Ja Regulators konstatē, ka tirgū ir efektīva konkurence, tas komersantam nepiemēro saistības vai komersantam ar BIT atceļ iepriekš piemērotās saistības¹¹;
 - Regulators ir tiesīgs komersantam ar BIT piemērot speciālās prasības pilnā vai daļējā apjomā vairumtirdzniecības tirgū piekļuves un starpsavienojuma jomā — piekļuves saistības, pienākumu nodrošināt piekļuvi fiziskajai infrastruktūrai, vienlīdzīgas attieksmes pienākumu, caurredzamības saistības, tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības un atsevišķas uzskaites pienākumu¹²;
 - piekļuves saistības ietver komersanta ar BIT pienākumu nodrošināt citam komersantam piekļuvi elektronisko sakaru tīkla elementiem un saistītajām iekārtām, tai skaitā¹³:
 - 1) nodrošināt piekļuvi noteiktiem elektronisko sakaru tīkla elementiem, saistītajām iekārtām, atsaistītu piekļuvi abonentlīnijām un to izmantošanu, kā arī piekļuvi datu plūsmai;
 - 2) nodrošināt piekļuvi elektronisko sakaru tīkla aktīviem, pasīviem un virtuālajiem elementiem un pakalpojumiem;
 - 3) risināt sarunas ar elektronisko sakaru komersantu, kurš pieprasa piekļuvi;
 - 4) nepārtraukt piekļuvi, kura jau ir nodrošināta;
 - 5) nodrošināt noteiktus vairumtirdzniecības pakalpojumus, kas paredzēti tālākpārdošanai;
 - 6) nodrošināt piekļuvi tehniskajām saskarnēm vai būtiskajām tehnoloģijām, kas nepieciešamas elektronisko sakaru pakalpojumu savietojamībai vai virtuālā tīkla pakalpojumiem;
 - 7) nodrošināt iespēju izvietot elektronisko sakaru tīklu nodrošināšanai izmantotajās telpās noteiktus elektronisko sakaru tīkla elementus vai nodrošināt cita veida infrastruktūras objektu izmantošanu;
 - 8) nodrošināt saistīto iekārtu koplietošanu;
 - 9) sniegt noteiktus elektronisko sakaru pakalpojumus, kas nepieciešami, lai nodrošinātu galalietotājiem elektronisko sakaru pakalpojumu savietojamību vai viesabonēšanu mobilo elektronisko sakaru tīklos;
 - 10) nodrošināt piekļuvi darbības atbalstsistēmām vai līdzīgām programmatūras sistēmām, kas nepieciešamas, lai uzturētu konkurenci elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanā;
 - 11) savstarpēji savienot elektronisko sakaru tīklus vai elektronisko sakaru tīklu elementus vai iekārtas;

¹¹ ESL 77.panta pirmā daļa.

¹² ESL 79. panta pirmās daļas 1.punkts.

¹³ ESL 80.panta pirmā daļa.

- 12) nodrošināt piekļuvi saistītajiem pakalpojumiem (piemēram, identifikācijas, vietas noteikšanas un klātbūtnes noteikšanas pakalpojumiem);
- Regulators komersantam ar BIT nosaka noteikumus par elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un elektronisko sakaru tīkla tehniskajiem un darbības nosacījumiem¹⁴;
 - vienlīdzīgas attieksmes pienākums ietver šādus pienākumus¹⁵:
 - 1) sniegt elektronisko sakaru pakalpojumus ar līdzvērtīgiem nosacījumiem, tai skaitā attiecībā uz cenu, pakalpojuma līmeni un tām pašām, līdzvērtīgām vai citām aizvietojamām sistēmām, līdzvērtīgos apstākļos citam komersantam, kurš nodrošina līdzvērtīgus elektronisko sakaru pakalpojumus;
 - 2) sniegt citam komersantam līdzvērtīgu elektronisko sakaru pakalpojumu, nodrošinot līdzvērtīgu piekļuvi un informāciju tādā pašā kvalitātē un ar tiem pašiem nosacījumiem un termiņiem, ar kādiem un kādos šis komersants sniedz elektronisko sakaru pakalpojumu, nodrošina piekļuvi un informāciju sev vai savam saistītajam komersantam;
 - 3) sniegt citam komersantam līdzvērtīgu elektronisko sakaru pakalpojumu, nodrošināt līdzvērtīgu piekļuvi un informāciju tādā pašā kvalitātē un ar tiem pašiem nosacījumiem un termiņiem, ar kādiem un kādos šā komersanta saistītais komersants sniedz elektronisko sakaru pakalpojumu, nodrošina piekļuvi un informāciju;
 - caurredzamības saistības ietver komersanta ar BIT pienākumu veikt šādas darbības¹⁶:
 - 1) ievērot noteiktas informācijas (piemēram, uzskaitē, tehniskās specifikācijas, cenu un tarifu, piekļuves un starpsavienojuma nodrošināšanas un izmantošanas nosacījumi, detalizēti darbības procesi, grāmatvedības informācija) publiskošanas prasības. Regulators nosaka publiskojamo informāciju, tās publiskošanas prasības, termiņus, veidu un detalizācijas līmeni;
 - 2) publiskot pamatpiedāvājumu par pakalpojumu sniegšanu tajā tirgū, kurā tam ir noteikta būtiska ietekme. Regulators nosaka pamatpiedāvājumā iekļaujamo informāciju, tās publiskošanas prasības, termiņus, veidu un detalizācijas līmeni;
 - Regulators var noteikt, ka komersants ar BIT, ja tam ir noteikts vienlīdzīgas attieksmes pienākums, publisko pamatpiedāvājumu tā, lai tajā iekļautā informācija būtu detalizēti atdalīta un lai citam komersantam — pakalpojuma saņēmējam — nav jāmaksā par saistītajām iekārtām vai aprīkojumu, kas pieprasītajam pakalpojumam nav nepieciešams. Komersants, kuram ir noteikts šis pienākums, pamatpiedāvājumā ietver attiecīgā piedāvājuma aprakstu, to detalizējot atbilstoši tirgus vajadzībām un norādot saistītos pakalpojumus, to saņemšanas noteikumus un nosacījumus un cenas¹⁷;

¹⁴ ESL 80.panta trešā daļa.

¹⁵ ESL 82.pants.

¹⁶ ESL 83.panta pirmā daļa.

¹⁷ ESL 83.panta otrā daļa.

- tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības var ietvert šādus pienākumus¹⁸:
 - 1) veikt tarifu kontroles pasākumus (piemēram, tuvināt tarifus izmaksām, aprēķināt tarifus saskaņā ar Regulatora noteiktu metodiku, ievērot tarifu augšējo robežu, nodrošināt pietiekamu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumu cenu starpību);
 - 2) izpildīt prasības attiecībā uz izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas sistēmu;
- Regulators, nosakot tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības, ņem vērā attiecīgā komersanta investīcijas, iespēju gūt samērīgu peļņu no piekļuves vai starpsavienojumu nodrošināšanā ieguldītā kapitāla atbilstoši saistītajiem riskiem, kā arī tā veiktos ieguldījumus ļoti augstas veiktspējas tīkla izvēršanā. Regulators var nenoteikt tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības, ja pietiekami konkurences apstākļi saistītajā mazumtirdzniecības tirgū un kāda no piemērotajām speciālajām prasībām starpsavienojuma un piekļuves jomā nodrošina efektīvu un nediskriminējošu piekļuvi. Regulators, nosakot tarifu kontroles pasākumus attiecībā uz piekļuvi esošajiem elektronisko sakaru tīkla elementiem, ņem vērā ieguvumus, ko dotu prognozējami un stabili vairumtirdzniecības tarifi¹⁹;
- Regulators nosaka metodiku pietiekamas vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumu cenu starpības aprēķināšanai²⁰;
- Regulators nosaka izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku²¹;
- atsevišķas uzskaites pienākums ietver saistības veikt atsevišķu darbības uzskaiti saskaņā ar Regulatora noteikto elektronisko sakaru pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku²²;
- Regulators, ja nepieciešams, konsultējas ar Konkurences padomi par pakalpojumu tirgus definēšanu, analīzi, komersanta ar BIT noteikšanu, kā arī speciālo prasību un citu saistību noteikšanu²³;
- Regulators atbilstoši kompetencei Latvijas Republikas mērogā veic publiskās konsultācijas ar ieinteresētajām personām par plānotajiem pasākumiem, tostarp²⁴:
 - 1) pakalpojumu tirgus definēšana un analīze;
 - 2) komersanta ar BIT noteikšana un saistību piemērošana, grozīšana vai atcelšana;
 - 3) pienākumu noteikšana piekļuves un starpsavienojuma jomā un attiecībā uz kabeļiem un saistītajām iekārtām telpās vai līdz pirmajam koncentrācijas

¹⁸ ESL 84.panta pirmā daļa.

¹⁹ ESL 84.panta otrā daļa.

²⁰ ESL 84.panta trešā daļa.

²¹ ESL 84.panta septītā daļa.

²² ESL 85.panta pirmā daļa.

²³ ESL 74.panta otrā daļa.

²⁴ ESL 11.panta pirmā daļa.

vai sadales punktam saskaņā ar ESL 67.panta devīto daļu un 69.panta piekto daļu;

- Regulators publicē savā tīmekļvietnē paziņojumu par publisko konsultāciju. Regulators nosaka publiskās konsultācijas termiņu — vismaz 30 dienas no paziņojuma publicēšanas dienas, un šajā laikposmā ieinteresētās personas iesniedz Regulatoram komentārus un priekšlikumus. Regulators ir tiesīgs veikt atkārtotu publisko konsultāciju, ja plānotā pasākuma projekts ir būtiski mainīts vai ir nepieciešams atkārtoti noskaidrot ieinteresēto personu viedokli²⁵;
- Regulators veic mēnesi ilgu konsultāciju Eiropas Savienības līmenī ar EK, Eiropas Elektronisko sakaru regulatoru iestādi (turpmāk — BEREC) un Eiropas Savienības dalībvalstu regulatoriem par plānotajiem pasākumiem, kas noteikti ESL 12.panta otrajā daļā un var ietekmēt tirdzniecību starp Eiropas Savienības dalībvalstīm. Regulators neveic konsultāciju Eiropas Savienības līmenī par pasākumiem, kas noteikti kā izņēmumi EK ieteikumā vai pamatnostādnēs par saskaņošanas procedūru²⁶;
- Regulators veic konsultāciju Eiropas Savienības līmenī par plānotajiem pasākumiem, tostarp²⁷:
 - 1) pienākumu noteikšana piekļuves un starpsavienojuma jomā un attiecībā uz kabeļiem un saistītajām iekārtām telpās vai līdz pirmajam koncentrācijas vai sadales punktam saskaņā ar ESL 67.panta devīto daļu un 69.panta piekto daļu;
 - 2) elektronisko sakaru pakalpojumu tirgus definēšana un analīze;
 - 3) elektronisko sakaru komersanta ar būtisku ietekmi tirgū noteikšana un speciālo prasību piemērošana, grozīšana vai atcelšana;
- Regulators konsultāciju Eiropas Savienības līmenī veic pēc publiskās konsultācijas. Regulators uzsāk konsultāciju Eiropas Savienības līmenī, paziņojot un nosūtot plānoto pasākumu kopumu un tā pamatojumu EK, BEREC un Eiropas Savienības dalībvalstu regulatoriem²⁸;
- Regulators EK, BEREC un citu Eiropas Savienības dalībvalstu regulatoru viedokļus un piezīmes ņem vērā, cik vien iespējams. Regulators ir tiesīgs pieņemt arī grozītu plānoto pasākumu kopumu. Regulators pieņemto lēmumu paziņo EK un BEREC²⁹;
- Regulators veic nākamo konkrētā tirgus analīzes kārtu ne vēlāk kā piecus gadus pēc iepriekšējā pasākuma pieņemšanas (t.i., pēc speciālo prasību noteikšanas vai tirgus analīzes veikšanas)³⁰.

²⁵ ESL 11.panta ceturtnā daļa.

²⁶ ESL 12.panta pirmā daļa.

²⁷ ESL 12.panta otrā daļa.

²⁸ ESL 12.panta trešā daļa.

²⁹ ESL 12.panta ceturtnā daļa.

³⁰ ESL 76.panta septītnā daļa.

1.2. Tirgus analīzes vadlīnijas

Regulators veic elektronisko sakaru pakalpojumu tirgus definēšanu, analīzi un elektronisko sakaru komersanta būtiskas ietekmes noteikšanu, ievērojot būtiskas ietekmes tirgū novērtēšanas vadlīnijas³¹, t.i., EK 2018.gada 7.maija Tirgus analīzes un būtiskas ietekmes tirgū novērtēšanas vadlīnijas saskaņā ar ES elektronisko sakaru tīklu un pakalpojumu pamataktiem (2018/C159/01)³² (turpmāk – Tirgus analīzes vadlīnijas), kuru mērķis ir veicināt iekšējā tirgus attīstību elektronisko sakaru nozarē, cita starpā attīstot saskaņīgu regulēšanas praksi un panākot ES normatīvo aktu konsekventu piemērošanu³³.

Tirgus analīzes vadlīnijas ir adresētas nacionālajiem regulatoriem, lai tie varētu pildīt savus pienākumus tādu tirgu analīzē, kuros var būt nepieciešama *ex ante* regulēšana un BIT novērtēšanā³⁴.

1.3. Ieteikumi par tirgiem

EK izdod un regulāri pārskata ieteikumu par attiecīgajiem produktu un pakalpojumu tirgiem, kuros var būt nepieciešams *ex ante* (apsteidzošs) regulējums³⁵. Regulators atbilstoši tam veic elektronisko sakaru pakalpojumu tirgus definēšanu, analīzi un elektronisko sakaru komersanta būtiskas ietekmes noteikšanu³⁶.

Spēkā esošajā EK 2020.gada 18.decembra Ieteikumā (ES) 2020/2245 par konkrētajiem produktu un pakalpojumu tirgiem elektronisko sakaru nozarē, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu (ES) 2018/1972 par Kodeksa izveidi³⁷ (turpmāk – Ieteikums 2020) ir minēti divi tirgi:

- 1) vairumtirdzniecības līmeņa vietēja piekļuve fiksētā vietā (turpmāk – tirgus 1);
- 2) vairumtirdzniecībai atvēlētā jauda.

Pirms Ieteikuma 2020 EK bija publicējusi šādus ieteikumus, secīgi iepriekšējo versiju aizstājot ar apstiprināto versiju:

- EK 2003.gada 11.februāra Ieteikums 2003/311/EK par konkrētajiem produktu un pakalpojumu tirgiem elektronisko sakaru nozarē, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums saskaņā ar Direktīvu 2002/21/EK

³¹ ESL 74.panta pirmā daļa un 1.panta pirmās daļas 10.punkts.

³² Pieejams:

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0507\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0507(01)).

³³ Tirgus analīzes vadlīniju 3.punkts.

³⁴ Tirgus analīzes vadlīniju 2.punkts.

³⁵ Kodeksa 64.panta 1.punkts.

³⁶ ESL 74.panta pirmā daļa.

³⁷ Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020H2245>.

par kopējiem reglamentējošiem noteikumiem attiecībā uz elektronisko komunikāciju tīkliem un pakalpojumiem³⁸ (turpmāk – Ieteikums 2003);

- EK 2007.gada 17.decembra Ieteikums 2007/879/EK par konkrētajiem produktu un pakalpojumu tirgiem elektronisko sakaru nozarē, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums saskaņā ar Direktīvu 2002/21/EK par kopējiem reglamentējošiem noteikumiem attiecībā uz elektronisko komunikāciju tīkliem un pakalpojumiem³⁹ (turpmāk – Ieteikums 2007);
- EK 2014.gada 9.oktobra Ieteikums 2014/710/ES par konkrētajiem produktu un pakalpojumu tirgiem elektronisko sakaru nozarē, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums saskaņā ar Direktīvu 2002/21/EK par kopējiem reglamentējošiem noteikumiem attiecībā uz elektronisko komunikāciju tīkliem un pakalpojumiem⁴⁰ (turpmāk – Ieteikums 2014).

Ieteikumā 2020 minētais tirgus 1 atbilst:

- Ieteikumā 2014 minētajam tirgum 3a: vairumtirdzniecības līmeņa vietēja piekļuve fiksētā vietā;
- Ieteikumā 2007 minētajam tirgum 4: piekļuve vairumtirdzniecības (fiziskā) tīkla infrastruktūrai (ieskaitot kopējo vai pilnībā atsaistīto piekļuvi) fiksētā vietā;
- Ieteikumā 2003 minētajam tirgum 11: atsaistīta piekļuve (t.sk. daļēja piekļuve) metāliskajām abonentlīnijām un to segmentiem, lai nodrošinātu platjoslas datu pārraides un balss pārraides pakalpojumus.

Ieteikumā 2020 vairs nav iekļauts Ieteikumā 2014 minētais tirgus 3b: plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizēta piekļuve fiksētā vietā (turpmāk – tirgus 3b), kas atbilda:

- Ieteikumā 2007 minētajam tirgum 5: platjoslas piekļuve vairumtirdzniecībā;
- Ieteikumā 2003 minētajam tirgum 12: platjoslas piekļuve vairumtirdzniecībā.

1.4. Tirgus analīzei izmantotā informācija

Regulators ir saņēmis šādus materiālus, kurus ņēma vērā, gatavojot šo ziņojumu par elektronisko sakaru tirgu analīzi:

- Sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Tet", reģistrācijas numurs: 40003052786, juridiskā adrese: Dzirnavu iela 105, Rīga, LV-1011,

³⁸ Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32003H0311>.

³⁹ Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007H0879&qid=1692969108073>.

⁴⁰ Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014H0710>.

- (turpmāk – SIA "Tet") 2017.gada 16.novembra vēstuli Nr.LTV-K-17-10050 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi", kurā SIA "Tet" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2017.gada 31.oktobra Regulatora vēstule Nr.2-2.76/3559 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
- SIA "Tet" 2020.gada 28.septembra vēstuli Nr.TET-K-20-8362 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi", kurā SIA "Tet" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2020.gada 2.septembra Regulatora vēstule Nr.2-2.34/2291 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
 - SIA "Tet" 2023.gada 6.jūnija vēstuli Nr. TET-K-23-5522 un 2023.gada 16.jūnija vēstuli Nr.TET-K-23-5918 "Par informāciju tirgu analīzei", kurā SIA "Tet" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 15.maija Regulatora vēstule Nr.3-2.34/1649 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu un piekļuves fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā tirgu analīzi");
 - "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, reģistrācijas numurs: 50003050931, juridiskā adrese: Ropažu iela 6, Rīga, LV-1039, 2020.gada 23.septembra vēstuli Nr.LV1140-117 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi", kurā "Latvijas Mobilais Telefons" SIA sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2020.gada 2.septembra Regulatora vēstule Nr.2-2.34/2292 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
 - "Latvijas Mobilais Telefons" SIA 2020.gada 23.septembra vēstuli Nr.LV1140-117 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi", kurā "Latvijas Mobilais Telefons" SIA sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2020.gada 2.septembra Regulatora vēstule Nr.2-2.34/2292 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
 - "Latvijas Mobilais Telefons" SIA 2023.gada 17.marta vēstuli Nr.372/JN "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi", kurā "Latvijas Mobilais Telefons" SIA sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 21.februāra Regulatora vēstule Nr.3-2.34/653 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
 - "Latvijas Mobilais Telefons" SIA 2023.gada 31.marta vēstuli Nr.470/JN "Informācija par 4G un 5G bāzes stacijām", kurā "Latvijas Mobilais Telefons" SIA sniedz atbildi uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 24.marta Regulatora vēstule Nr.3-2.35/1094 "Par informācijas pieprasījumu");
 - Sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Tele2", reģistrācijas numurs: 40003272854, juridiskā adrese: Dēļu iela 5, Rīga, LV-1004 (turpmāk – SIA "Tele2"), 2020.gada 23.septembra vēstuli Nr.2-1.1/98 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi", kurā SIA "Tele2" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2020.gada

- 2.septembra Regulatora vēstule Nr.2-2.34/2288 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
- SIA "Tele2" 2023.gada 16.marta vēstuli Nr.2-1.1/26 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi", kurā SIA "Tele2" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 21.februāra Regulatora vēstule Nr.3-2.34/672 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
 - SIA "Tele2" 2023.gada 27.marta vēstuli Nr.2-1.1/32 "Par informācijas pieprasījumu", kurā SIA "Tele2" sniedz atbildi uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 24.marta Regulatora vēstule Nr. 3-2.35/1094 "Par informācijas pieprasījumu");
 - Sabiedrības ar ierobežotu atbildību "BITE Latvija", reģistrācijas numurs: 40003742426, juridiskā adrese: Uriekstes iela 2a, Rīga, LV-1005 (turpmāk – SIA "BITE Latvija"), 2020.gada 23.septembra vēstuli Nr.LV1140-117 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi", kurā SIA "BITE Latvija" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2020.gada 2.septembra Regulatora vēstule Nr.2-2.34/2292 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
 - SIA "BITE Latvija" 2023.gada 17.marta vēstuli Nr.LV1140-54 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi", kurā SIA "BITE Latvija" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 21.februāra Regulatora vēstule Nr.3-2.34/671 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgu analīzi");
 - SIA "BITE Latvija" SIA 2023.gada 3.aprīļa vēstuli Nr.LV1140-61 "Par informācijas sniegšanu", kurā SIA "BITE Latvija" sniedz atbildi uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 24.marta Regulatora vēstule Nr.3-2.35/1094 "Par informācijas pieprasījumu");
 - Sabiedrības ar ierobežotu atbildību "LIVAS KTV", reģistrācijas numurs: 40003637208, juridiskā adrese: Vidrižu iela 1, Rīga, LV-1006 (turpmāk – SIA "LIVAS KTV"), 2023.gada 12.jūnija vēstuli Nr.29 "Par informācijas sniegšanu", kurā SIA "LIVAS KTV" sniedz atbildes uz Regulatora informācijas pieprasījumu (2023.gada 6.jūnija Regulatora vēstule Nr.3-2.34/1880 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu un piekļuves fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā tirgu analīzi");

Regulators, sagatavojot šo ziņojumu par elektronisko sakaru tirgu analīzi, ņēma vērā arī komersantu regulāri iesniedzamo informāciju⁴¹, tai skaitā:

- Komersantu sniegto informāciju atbilstoši Regulatora 2022.gada 27.septembra lēmuma Nr.1/32 "Noteikumi par elektronisko sakaru pakalpojumu tirgus analīzei nepieciešamo informāciju un tās

⁴¹ Sākotnēji iepriekšējās tirgus analīzes kārtās Regulatora norādītajai informācijai parasti tika dota atsauce konkrētā gada 1.janvārī. Lai saglabātu informācijas pēctecību, Regulators šajā tirgus analīzes kārtā arī izmanto atsauci konkrētā gada 1.janvārī, pat ja Regulatoram iesniegtā informācija ir iepriekšējā gada 31.decembrī.

iesniegšanas termiņiem"⁴² (turpmāk – Noteikumi) pielikuma 1., 6. un 7.veidlapai. Saskaņā ar Noteikumu 4.1.apakšpunktu pielikuma 6. un 7.veidlapā noteikto informāciju iesniedz komersants, kura attiecīgā sniegtā elektronisko sakaru pakalpojuma ieņēmumu kopējais īpatsvars kopā ar vismaz trīs citiem komersantiem ir 95% un vairāk, dilstošā secībā no attiecīgā elektronisko sakaru pakalpojuma sniegšanas kopējiem ieņēmumiem. Saskaņā ar Noteikumu 5.punktu pielikuma 1.veidlapu iesniedz visi Noteikumu 4.punktā noteiktie komersanti⁴³;

- Komersantu, kas mazumtirdzniecībā sniedz interneta piekļuves pakalpojumu (turpmāk – internets⁴⁴) fiksētā elektronisko sakaru tīklā (turpmāk – fiksētais tīkls), (turpmāk viss kopā – fiksētais internets⁴⁵) sniegto informāciju par interneta pieejamību atbilstoši Regulatora 2022.gada 22.septembra lēmuma 1/29 "Informācijas iesniegšanas noteikumi elektronisko sakaru nozarē"⁴⁶ 7.punktam un 5.pielikumam datu apkopošanai ģeogrāfiskajai apsekošanai par fiksētā interneta pieejamību (turpmāk – ĢA rezultāti), ko komersanti sniedza pirmo reizi⁴⁷ 2023.gadā. Ņemot vērā, ka ĢA rezultāti ir ļoti apjomīgi, šīs tirgus analīzes veikšanas gaitā tie vēl tika pārbaudīti. Tādējādi Regulators ĢA rezultātus izmanto tirgus analīzē kā provizoriskus, kas var atšķirties pēc to pilnīgas pārbaudes veikšanas (turpmāk – provizoriskie ĢA rezultāti).

Provizoriskos ĢA rezultātus šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi Regulators izmanto vispārēju tendenču noteikšanai, tirgus lielumam un dalībnieku skaitam ģeogrāfiskās teritorijās, kā arī aprēķinam, cik mājsaimniecību faktiski izmanto fiksēto internetu dažādās ģeogrāfiskās teritorijās un Latvijā kopā.

Regulators, sagatavojot šo ziņojumu par elektronisko sakaru tirgus analīzi, neņēma vērā informāciju par interneta mobilajā elektronisko sakaru tīklā (turpmāk – mobilais tīkls) (turpmāk viss kopā – mobilais internets⁴⁸) pieejamību, jo tirgus analīzes gaitā tās vēl nebija Regulatora rīcībā⁴⁹.

⁴² Lai veiktu nepieciešamos pasākumus tirgus definēšanai un tirgus analīzei, Regulators saskaņā ar ESL 76.panta pirmo daļu nosaka tirgus analīzei nepieciešamo informāciju un tās iesniegšanas termiņus. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/335978-noteikumi-par-elektronisko-sakaru-pakalpojumu-tirgus-analizei-nepieciešamo-informaciju-un-tas-iesniegšanas-termiņiem>.

⁴³ Visi komersanti, kuriem jāsniedz Noteikumu pielikuma 2., 3., 4., 5., 6., 11., 12., 13., 14., 15., 16. vai 17.veidlapā noteiktā informācija.

⁴⁴ Šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgu analīzi lietotajam terminam "internets" ir tāda pati nozīme kā terminam "platjoslas piekļuve".

⁴⁵ Šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgu analīzi lietotajam terminam "fiksētais internets" ir tāda pati nozīme kā terminam "fiksētā platjoslas piekļuve".

⁴⁶ Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/335936-informācijas-iesniegšanas-noteikumi-elektronisko-sakaru-nozare>.

⁴⁷ Informācija tika sniegta līdz 2023.gada 1.martam par rādītājiem 2023.gada 1.janvārī.

⁴⁸ Šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgu analīzi lietotajam terminam "mobilais internets" ir tāda pati nozīme kā terminam "mobilā platjoslas piekļuve".

⁴⁹ Saskaņā ar Regulatora 2023.gada 29.jūnija lēmumu Nr.1/6 "Grozījumi Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2022.gada 22.septembra lēmumā Nr.1/29 "Informācijas iesniegšanas noteikumi elektronisko sakaru nozarē"" šo informāciju mobilie operatori pirmo reizi

2. Iepriekšējās tirgus 1 analīzes kārtas un lēmumi

2.1. Tirgus 1 analīzes pirmās kārtas rezultāti

Pirmajā tirgus analīzes kārtā 2007.gadā Regulators noteica vienu komersantu – SIA "Tet"⁵⁰ – par komersantu ar būtisku ietekmi tirgū 1 un pieņēma šādu lēmumu:

- Regulatora 2007.gada 31.janvāra lēmums Nr.23 "Par SIA "Lattelecom" būtisku ietekmi atsaistītas piekļuves (tai skaitā daļējas piekļuves) metāliskajām abonentlīnijām un to segmentiem, lai nodrošinātu platjoslas datu pārraides un balss pārraides pakalpojumus Latvijas Republikas teritorijā, tirgū"⁵¹ (turpmāk – Lēmums 23).

Lēmumā 23 Regulators nolēma SIA "Tet" piemērot šādas saistības:

1. Noteikt SIA "Lattelecom" kā komersantu ar būtisku ietekmi atsaistītas piekļuves (tai skaitā daļējas piekļuves) metāliskajām abonentlīnijām un to segmentiem, lai nodrošinātu platjoslas datu pārraides un balss pārraides pakalpojumus Latvijas Republikas teritorijā, tirgū.
2. Noteikt SIA "Lattelecom" piekļuves saistību nodrošināt komersantiem piekļuvi elektronisko sakaru tīklam vai ar to saistītiem elementiem, ieskaitot atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai saskaņā ar Regulatora apstiprinātajiem noteikumiem par tehniskām prasībām atsaistītajai piekļuvei paredzētajai abonentlīnijai un kārtību, kādā notiek atsaistīta piekļuve abonentlīnijai.
3. Noteikt SIA "Lattelecom" caurredzamības saistību izstrādāt un publicēt atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora apstiprinātajiem noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu.
4. Noteikt SIA "Lattelecom" caurredzamības saistību atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumā iekļaut vismaz šādus atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pakalpojumus:
 - 4.1. pilnīgu piekļuvi abonentlīnijai, izmantojot fizisko vai virtuālo fizisko izvietošanu;
 - 4.2. pilnīgu piekļuvi abonentlīnijai, izmantojot attālo izvietošanu;
 - 4.3. pilnīgu piekļuvi abonentapakšlīnijai, izmantojot fizisko vai virtuālo fizisko izvietošanu;
 - 4.4. pilnīgu piekļuvi abonentapakšlīnijai, izmantojot attālo izvietošanu;
 - 4.5. daļēju (kopēju) piekļuvi abonentlīnijai, izmantojot fizisko vai virtuālo fizisko izvietošanu;
 - 4.6. daļēju (kopēju) piekļuvi abonentlīnijai, izmantojot attālo izvietošanu.

iesniedz Regulatoram līdz 2023.gada 15.septembrim par aktuālajiem rādītājiem 2023.gada 1.augustā.

⁵⁰ Saskaņā ar Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra informāciju 2019.gada 1.aprīlī sabiedrībai ar ierobežotu atbildību "Lattelecom" mainīts nosaukums pret sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Tet".

⁵¹ Pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/maa_files/LemumsN023D31012007.pdf.

5. Noteikt SIA "Lattelecom" caurredzamības saistību atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumā iekļaut šādus tehnoloģijas vai tehniskos risinājumus, kurus izmantojot cits komersants saņem šā lēmuma lemjošās daļas 4.punktā noteiktos atsaistītas piekļuves abonentlīnijai pakalpojumus, kur tas iespējams:
 - 5.1. balss frekvenču josla;
 - 5.2. asimetriskā ciparu abonentlīnija (turpmāk – ADSL);
 - 5.3. integrēto pakalpojumu cipartikla galvenās plūsmas piekļuve (ISDN BRA);
 - 5.4. integrēto pakalpojumu cipartikla primārās plūsmas piekļuve (ISDN PRA);
 - 5.5. ātrdarbīga abonenta ciparlīnija (HDSL).
6. Noteikt SIA "Lattelecom" piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu nodrošināt atsaistītas piekļuves abonentlīnijai pakalpojumus katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos citiem komersantiem, kuri nodrošina līdzvērtīgus pakalpojumus. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu sniegt citiem komersantiem atsaistītas piekļuves abonentlīnijai pakalpojumus un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" pats nodrošina pakalpojumus un informāciju sev (angļu val. – *self-service*), saistītajiem komersantiem vai partneriem, un tādā pašā kvalitātē.
7. Noteikt SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību aprēķināt pakalpojumu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pakalpojumiem un ar to saistītiem pakalpojumiem, kuru ieņēmumi no sniegšanas, aprēķinot tos par katru pakalpojumu atsevišķi, iepriekšējā pārskata gadā pārsniedza divpadsmit tūkstošus latu saskaņā ar Regulatora apstiprināto pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.
8. Noteikt SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību iesniegt Regulatoram pēc Regulatora pieprasījuma pakalpojumu tarifu un izmaksu pamatojumu.
9. Noteikt SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību tuvināt atsaistītas piekļuves abonentlīnijai un ar to saistīto pakalpojumu tarifus pakalpojumu izmaksām.
10. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu atsaistītas piekļuves abonentlīnijai jomā veikt atsevišķu darbības uzskaiti saskaņā ar Regulatora apstiprināto pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.

2.2. Tirgus 1 analīzes otrās kārtas rezultāti

Otrajā tirgus analīzes kārtas gaitā 2009.gadā Regulators uzskatīja, ka iepriekš noteiktās saistības un pienākumi SIA "Tet" ir jā saglabā un nevajag grozīt vai atcelt pirmajā tirgus analīzes kārtā SIA "Tet" ar Lēmumu 23 noteiktās saistības, pienākumus vai noteikt jaunas.

2.3. Tirgus 1 analīzes trešās kārtas rezultāti

Trešajā tirgus analīzes kārtas gaitā 2013.gadā Regulators uzskatīja, ka iepriekš noteiktās saistības un pienākumi SIA "Tet" pamatā ir jāsaglabā, bet ir jānosaka arī jaunas saistības un pienākumi, un pieņēma šādu lēmumu:

- 2013.gada 19.decembra lēmums Nr.244 "Par sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Lattelecom" būtisku ietekmi piekļuves vairumtirdzniecības (fiziskā) tīkla infrastruktūrai (ieskaitot kopējo vai pilnībā atsaistīto piekļuvi) fiksētā atrašanās vietā tirgū"⁵² (turpmāk – Lēmums 244).

Trešajā tirgus analīzes kārtā Regulators ņēma vērā EK 2010.gada 20.septembra Ieteikumu par regulētu piekļuvi nākamās paaudzes piekļuves (NGA) tīkliem (2010/572/ES)⁵³ (turpmāk – NGA ieteikums).

Lēmumā 244 Regulators nolēma SIA "Tet" piemērot šādas saistības:

1. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" par komersantu ar būtisku ietekmi piekļuves vairumtirdzniecības (fiziskā) tīkla infrastruktūrai (ieskaitot kopējo vai pilnībā atsaistīto piekļuvi) fiksētā atrašanās vietā tirgū.
2. Atcelt no 2014.gada 1.jūlija Regulatora Lēmuma 23 lemjošās daļas 7.punktu daļā par nosacījumu "kuru ieņēmumi no sniegšanas, aprēķinot tos par katru pakalpojumu atsevišķi, iepriekšējā pārskata gadā pārsniedza divpadsmit tūkstošus latu".
3. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" šādas saistības piekļuvei inženiertehniskai infrastruktūrai:
 - 3.1. piekļuves saistību – nodrošināt komersantam piekļuvi SIA "Lattelecom" inženiertehniskajai infrastruktūrai (kabeļu kanalizācijai, kabeļu apakškanalizācijai, lūkām, ja ir pieejami kabeļu kanalizācijas resursi, un stabiem), ja tā jau ir izbūvēta vai tiks izbūvēta pēc šā lēmuma spēkā stāšanās brīža, pamattīkla un piekļuves tīkla līmenī, ievērojot šādus nosacījumus:
 - 3.1.1. nodrošināt piekļuvi inženiertehniskai infrastruktūrai visām elektronisko sakaru tīklu arhitektūrām optisko šķiedru kabeļu izvietojšanai;
 - 3.1.2. būvējot kabeļu kanalizāciju un lūkas, uzstādīt pietiekamus resursus, ko varētu izmantot cits komersants;
 - 3.1.3. nodrošināt piekļuvi inženiertehniskai infrastruktūrai un būvējot kabeļu kanalizāciju un lūkas, uzstādīt pietiekamus resursus, ko varētu izmantot cits komersants, Regulatora noteiktajā kārtībā;
 - 3.2. piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošināt piekļuvi inženiertehniskajai infrastruktūrai katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus

⁵² Pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/maa_files/LemumsN244D19122013.pdf.

⁵³ Pieejams:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010H0572>.

līdzvērtīgos apstākļos. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu nodrošināt citam komersantam piekļuvi inženiertehniskajai infrastruktūrai un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" nodrošina pakalpojumus un informāciju savām struktūrvienībām (angļu val. – *self-service*) un saistītajiem komersantiem, un tādā pašā kvalitātē, kas ietver šādus nosacījumus:

- 3.2.1. nodrošināt citam komersantam tāda paša līmeņa informāciju par tā inženiertehnisko infrastruktūru, kāda ir pieejama savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;
- 3.2.2. izskatīt cita komersanta iesniegto informācijas pieprasījumu un sniegt pieprasīto informāciju vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
- 3.2.3. nodrošināt rīkus (piemēram, sarakstu, datubāzi vai interneta portālu), ar kuru palīdzību cits komersants, piekļūst aktuālai informācijai. Noteikt SIA "Lattelecom" ievērot šādus nosacījumus:
 - 3.2.3.1. ietvert rīkos informāciju par inženiertehnisko infrastruktūru struktūru, kā arī dažādu inženiertehnisko infrastruktūru veidojošajiem elementu tehniskajiem parametriem;
 - 3.2.3.2. nodrošināt rīkos informāciju par inženiertehniskās infrastruktūras elementu, tostarp kabeļu kanalizāciju, stabu un citu fizisko aktīvu (piemēram, apkopes telpu) ģeogrāfisko atrašanās vietu, kā arī par pieejamo vietu kabeļu kanalizācijā;
 - 3.2.3.3. atjaunot reizi mēnesī rīkos publicēto informāciju, iekļaujot tajā veiktās izmaiņas;
 - 3.2.3.4. nodrošināt citam komersantam pieeju rīkiem, ja komersants vēlas izmantot jebkuru tirgus Nr.4 vai platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumu, vai būvēt savu elektronisko sakaru tīklu;
 - 3.2.3.5. nodrošināt rīkus saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 3.2.3.6. nodrošināt rīkus tādā termiņā un apjomā saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
- 3.2.4. nodrošināt citam komersantam pasūtišanas, nodrošināšanas un bojājumu novēršanas pārvaldības sistēmas, kas ietver šādus nosacījumus:
 - 3.2.4.1. nodrošināt pasākumus, lai novērstu izmantošanā esošo kabeļu kanalizāciju pārblīvi;
 - 3.2.4.2. nodrošināt sistēmas līdzvērtīgas tām, kuras SIA

- "Lattelecom" nodrošina savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;
- 3.2.4.3. izskatīt cita komersanta iesniegto inženiertehniskās infrastruktūras un dažādu infrastruktūru veidojošo elementu izmantošanas pieprasījumu un nodrošināt piekļuvi pieprasītajam pakalpojumam vai sniegt pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
 - 3.2.4.4. saglabāt informācijas sistēmās datus par pieprasījumu apstrādi piecus gadus;
 - 3.2.4.5. nodrošināt citam komersantam pasūtīšanas, nodrošināšanas un bojājumu novēršanas pārvaldības sistēmas Regulatora noteiktajā kārtībā;
 - 3.2.5. izstrādāt un publicēt galvenos darbības rādītājus gan savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem, gan citam komersantam Regulatora noteiktajā kārtībā;
 - 3.2.6. izstrādāt un piemērot pakalpojuma līmeņa līgumus (angļu val. – *Service Level Agreement*) Regulatora noteiktajā kārtībā;
 - 3.2.7. neatklāt SIA "Lattelecom" mazumtirdzniecībā iesaistītai struktūrvienībai un saistītam komersantam informāciju par cita komersanta piekļuves inženiertehniskai infrastruktūrai pieprasījumu. SIA "Lattelecom" struktūrvienību un saistīto komersantu mazumtirdzniecības darbībās iesaistītās personas nav iesaistītas par inženiertehniskās infrastruktūras piekļuves procesa pārvaldību tieši vai netieši atbildīgās SIA "Lattelecom" struktūrās;
 - 3.2.8. informēt komersantu, kurš izmanto SIA "Lattelecom" nodrošināto piekļuvi inženiertehniskajai infrastruktūrai, vienlaicīgi ar SIA "Lattelecom" struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem par izmaiņām, kas ietekmē komersanta mazumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanu;
- 3.3. caurredzamības saistību izstrādāt un publicēt saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 3.4. caurredzamības saistību izstrādāt tehnoloģiskos risinājumus Regulatora noteiktajā kārtībā un iekļaut tos saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas pamatpiedāvājumā;
 - 3.5. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību aprēķināt piekļuves inženiertehniskai infrastruktūrai un ar to saistīto elementu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt piekļuves inženiertehniskai infrastruktūrai un ar to saistīto elementu sniegšanas

- izmaksas par katru elementu atsevišķi, kas norādīti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
- 3.6. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību iesniegt Regulatoram pēc Regulatora pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu par katru piekļuves inženiertehniskai infrastruktūrai pakalpojumu un ar to saistīto elementu atsevišķi, kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 3.7. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību tuvināt piekļuves inženiertehniskai infrastruktūrai un ar to saistīto elementu (katru atsevišķi), kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, tarifus izmaksām;
 - 3.8. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību nodrošināt, ka piekļuves inženiertehniskai infrastruktūrai un ar to saistīto elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību;
 - 3.9. pienākumu piekļuves jomā inženiertehniskai infrastruktūrai veikt atsevišķu darbības uzskaiti saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.
4. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" šādas saistības piekļuvei gala posmam optiskās šķiedras kabeļu nodrošināšana līdz galalietotāja telpām jeb galalietotāja pieslēguma punktam (turpmāk – FTTH) vai optisko šķiedru kabeļu nodrošināšana līdz ēkai (turpmāk – FTTB) gadījumā:
- 4.1. piekļuves saistību nodrošināt komersantam pilnībā atsaistītu piekļuvi SIA "Lattelecom" gala posmam FTTH (no punkta līdz punktam (turpmāk – P2P) vai no punkta līdz vairākiem punktiem (turpmāk – GPON)) vai FTTB gadījumā, ja FTTH vai FTTB jau ir izbūvēta vai tiks izbūvēta pēc šā lēmuma spēkā stāšanās brīža, ievērojot šādus nosacījumus:
 - 4.1.1. nodrošināt izvietojumu, ja sadales punktā ir brīva vieta;
 - 4.1.2. nodrošināt piekļuvi gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā saskaņā ar Regulatora noteikumiem par atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās daļai un noteikumiem par piekļuvi saistītām iekārtām un pakalpojumiem;
 - 4.2. piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošināt piekļuvi gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu nodrošināt citam komersantam piekļuvi gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" nodrošina pakalpojumus un informāciju savām struktūrvienībām (angļu val. – *self-service*) un saistītajiem komersantiem, un tādā pašā kvalitātē, kas ietver šādus nosacījumus:
 - 4.2.1. nodrošināt citam komersantam tāda paša līmeņa informāciju par tā gala posmiem FTTH vai FTTB gadījumā, kāda ir pieejama savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;

- 4.2.2. izskatīt cita komersanta iesniegto informācijas pieprasījumu un sniegt pieprasīto informāciju vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
- 4.2.3. nodrošināt rīkus (piemēram, sarakstu, datubāzi vai interneta portālu), ar kuru palīdzību cits komersants, piekļūst aktuālai informācijai. Noteikt SIA "Lattelecom" ievērot šādus nosacījumus:
 - 4.2.3.1. nodrošināt rīkos informāciju par sadales punktu gala posmos FTTH vai FTTB gadījumā ģeogrāfisko atrašanās vietu, kā arī pieslēgto ēku sarakstu;
 - 4.2.3.2. atjaunot reizi mēnesī rīkos publicēto informāciju, iekļaujot tajā veiktās izmaiņas;
 - 4.2.3.3. nodrošināt citam komersantam pieeju rīkiem, ja komersants vēlas izmantot jebkuru tirgus Nr.4 vai platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumu vai būvēt savu elektronisko sakaru tīklu;
 - 4.2.3.4. nodrošināt rīkus saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 4.2.3.5. nodrošināt rīkus tādā termiņā un apjomā saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
- 4.2.4. nodrošināt citam komersantam pasūtīšanas, nodrošināšanas un bojājumu novēršanas pārvaldības sistēmas, kas ietver šādus nosacījumus:
 - 4.2.4.1. nodrošināt sistēmas līdzvērtīgas tām, kuras SIA "Lattelecom" nodrošina savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;
 - 4.2.4.2. izskatīt cita komersanta iesniegto piekļuves gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā un to veidojošo elementu izmantošanas pieprasījumu un nodrošināt piekļuvi pieprasītajam pakalpojumam vai sniegt pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
 - 4.2.4.3. saglabāt informācijas sistēmās datus par pieprasījumu apstrādi piecus gadus;
 - 4.2.4.4. nodrošināt citam komersantam pasūtīšanas, nodrošināšanas un bojājumu novēršanas pārvaldības sistēmas saskaņā ar Regulatora noteikumiem par atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās daļai;
- 4.2.5. neatklāt SIA "Lattelecom" mazumtirdzniecībā iesaistītai struktūrvienībai un saistītam komersantam informāciju par cita

komersanta piekļuves gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā pieprasījumu.

- 4.2.6. informēt komersantu, kurš izmanto SIA "Lattelecom" nodrošināto piekļuvi gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā, vienlaicīgi ar SIA "Lattelecom" struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem par izmaiņām, kas ietekmē komersanta mazumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanu;
 - 4.3. caurredzamības saistību izstrādāt un publicēt atsaistītas piekļuves abonentlīnijai pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 4.4. caurredzamības saistību izstrādāt tehnoloģiskos risinājumus saskaņā ar Regulatora noteikumiem par atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās daļai un noteikumiem par piekļuvi saistītām iekārtām un pakalpojumiem un iekļaut tos atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumā;
 - 4.5. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību aprēķināt piekļuves gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā un ar to saistīto elementu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt piekļuves gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā un ar to saistīto elementu sniegšanas izmaksas par katru elementu atsevišķi, kas norādīti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 4.6. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību iesniegt Regulatoram pēc Regulatora pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu par katru piekļuves gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā pakalpojumu un ar to saistīto elementu atsevišķi, kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 4.7. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību tuvināt piekļuves gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā un ar to saistīto elementu (katru atsevišķi), kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, tarifus izmaksām;
 - 4.8. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību nodrošināt, ka piekļuves gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā un ar to saistīto elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību;
 - 4.9. pienākumu piekļuves jomā gala posmam FTTH vai FTTB gadījumā veikt atsevišķu darbības uzskaiti saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.
5. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" šādas saistības atsaistītai piekļuvei FTTH, FTTB vai optiskās šķiedras kabeļu nodrošināšanas no piekļuves mezgla līdz sadales skapim⁵⁴ (turpmāk – FTTN) gadījumā:

⁵⁴ Angļu val. – *Street Cabinet* vai *SC*.

- 5.1. piekļuves saistību nodrošināt komersantam pilnībā atsaistītu piekļuvi FTTH (P2P vai GPON), FTTB vai FTTN gadījumā, ja FTTH, FTTB vai FTTN jau ir izbūvēta vai tiks izbūvēta pēc šā lēmuma spēkā stāšanās brīža, ievērojot šādus nosacījumus:
- 5.1.1. atsaistītas piekļuves FTTH P2P gadījumā nodrošināt piekļuvi vietā starp SIA "Lattelecom" piekļuves tīklu un pamattīklu (*MPoP*⁵⁵);
 - 5.1.2. atsaistītas piekļuves FTTH GPON un FTTB gadījumā nodrošināt aktīvu piekļuves produktu (virtuālu atsaistišanu (turpmāk – VULA)) vietā starp SIA "Lattelecom" piekļuves tīklu un pamattīklu (*MPoP*), nodrošinot fiziskās atsaistišanas īpašības un parametrus;
 - 5.1.3. atsaistītas piekļuves FTTN gadījumā nodrošināt piekļuvi SIA "Lattelecom" sadales skapī;
 - 5.1.4. atsaistītas piekļuves FTTH (P2P vai GPON) vai FTTB gadījumā nodrošināt izvietošānu vietā starp SIA "Lattelecom" piekļuves tīklu un pamattīklu (*MPoP*);
 - 5.1.5. atsaistītas piekļuves FTTH (P2P vai GPON) vai FTTB gadījumā nodrošināt vairumtirdzniecības palīgproduktu atvilci (tumšo šķiedru, Ethernet⁵⁶ atvilci vai piekļuvi kabeļu kanalizācijai), ja cits komersants to pieprasa un ja tas ir iespējams, no vietas starp SIA "Lattelecom" piekļuves tīklu un pamattīklu (*MPoP*), lai sasniegtu cita komersanta infrastruktūru;
 - 5.1.6. atsaistītas piekļuves FTTN gadījumā nodrošināt izvietošānu sadales skapī vai ja tas nav iespējams, nodrošināt ekvivalentu izvietošānu;
 - 5.1.7. atsaistītas piekļuves FTTN gadījumā nodrošināt atvilci (tumšo šķiedru, Ethernet atvilci vai piekļuvi kabeļu kanalizācijai), ja cits komersants to pieprasa un ja tas ir iespējams, no SIA "Lattelecom" sadales skapja, lai sasniegtu cita komersanta infrastruktūru;
 - 5.1.8. nodrošināt atsaistītu piekļuvi FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā saskaņā ar Regulatora noteikumiem par atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās daļai un noteikumiem par piekļuvi saistītām iekārtām un pakalpojumiem;
- 5.2. piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošināt atsaistītu piekļuvi FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu nodrošināt citam komersantam atsaistītu piekļuvi FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" nodrošina pakalpojumus un informāciju savām struktūrvienībām (angļu val. – *self-service*) un saistītajiem

⁵⁵ Piekļuves mezgla veids (angļu val. – *Metropolitan Point of Presence*).

⁵⁶ Elektronisko sakaru tīkla datu pārraides tehnoloģiju un protokolu kopa.

komersantiem, un tādā pašā kvalitātē, kas ietver šādus nosacījumus:

- 5.2.1. izskatīt cita komersanta iesniegto informācijas pieprasījumu un sniegt pieprasīto informāciju vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
 - 5.2.2. izskatīt cita komersanta iesniegto atsaistītas piekļuves FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā un to veidojošo elementu izmantošanas pieprasījumu un nodrošināt piekļuvi pieprasītajam pakalpojumam vai sniegt pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
 - 5.2.3. neatklāt SIA "Lattelecom" mazumtirdzniecībā iesaistītai struktūrvienībai un saistītam komersantam informāciju par cita komersanta atsaistītas piekļuves FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā pieprasījumu;
 - 5.2.4. informēt komersantu, kurš izmanto SIA "Lattelecom" nodrošināto atsaistītu piekļuvi FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā, vienlaicīgi ar SIA "Lattelecom" struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem par izmaiņām, kas ietekmē komersanta mazumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanu;
- 5.3. caurredzamības saistību – izstrādāt un publicēt atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 5.4. caurredzamības saistību – izstrādāt tehnoloģiskos risinājumus saskaņā ar Regulatora noteikumiem par atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās daļai un noteikumiem par piekļuvi saistītām iekārtām un pakalpojumiem un iekļaut tos atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumā;
 - 5.5. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – aprēķināt atsaistītas piekļuves FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā un ar to saistīto elementu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt atsaistītas piekļuves FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā un ar to saistīto elementu sniegšanas izmaksas par katru elementu atsevišķi, kas norādīti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
 - 5.6. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – iesniegt Regulatoram pēc Regulatora pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu par katru atsaistītas piekļuves FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā pakalpojumu un ar to saistīto elementu atsevišķi, kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;

- 5.7. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – tuvināt atsaistītas piekļuves FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā un ar to saistīto elementu (katru atsevišķi), kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, tarifus izmaksām;
- 5.8. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – nodrošināt, ka atsaistītas piekļuves FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā un ar to saistīto elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību;
- 5.9. pienākumu piekļuves jomā atsaistītai piekļuvei FTTH, FTTB vai FTTN gadījumā veikt atsevišķu darbības uzskaiti saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.
6. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" piekļuves saistību – nepārtraukt piekļuvi tiem tirgus Nr.4 pakalpojumiem, kuriem piekļuvi nodrošina SIA "Lattelecom". Noteikt SIA "Lattelecom", ja tas paredz aizstāt daļu metālisko līniju ar optiskās šķiedras līnijām, pienākumu informēt komersantu, kas izmanto piekļuvi SIA "Lattelecom" elektronisko sakaru tīklam attiecībā uz tirgus Nr.4 pakalpojumiem, ne vēlāk kā vienu gadu pirms piekļuves punkta atsaistītai piekļuvei, piemēram, abonentlīnijas centrāles, ekspluatācijas pārtraukšanas. Informēšanas laikposms var būt īsāks par vienu gadu, ja SIA "Lattelecom" nodrošina komersantam līdzvērtīgu piekļuvi piekļuves punktam atsaistītai piekļuvei.

2.4. Tirgus 1 analīzes ceturtais kārtas rezultāti

Ceturtajā tirgus analīzes kārtas gaitā 2018.gadā Regulators uzskatīja, ka iepriekš noteiktās saistības un pienākumi SIA "Tet" ir jā saglabā, dažus no SIA "Tet" iepriekš noteiktajām saistībām un pienākumiem grozot un nosakot jaunus. Ņemot to vērā, Regulators pieņēma šādu lēmumu:

- 2018. gada 4. oktobra lēmums Nr.115 "Par sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Lattelecom" būtisku ietekmi vairumtirdzniecības līmeņa vietējās piekļuves fiksētā vietā tirgū un plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizētas piekļuves fiksētā vietā tirgū"⁵⁷ (turpmāk – Lēmums 115).

Lēmumā 115 Regulators nolēma SIA "Tet" piemērot šādas saistības:

1. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" par komersantu ar būtisku ietekmi vairumtirdzniecības līmeņa vietējās piekļuves fiksētā vietā tirgū;
2. atcelt no 2019.gada 5.aprīļa Regulatora Lēmuma 244 lemjošās daļas 4.1.2. un 5.1.8.apakšpunktu daļā par noteikumiem par saistītām iekārtām un pakalpojumiem;
3. atcelt no 2019.gada 5.aprīļa Regulatora Lēmuma 23 lemjošās daļas 2.punktu daļā, kas attiecas uz fizisko abonentlīnijas un abonentapakšlīnijas atsaistīšanu VDSL2 Vectoring tehnoloģijas izmantošanas gadījumā, ja tā tiek

⁵⁷ Pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/cmaa_files/LemumsN115D04102018.pdf.

- nodrošināta pa vara abonentlīniju;
4. atcelt no 2019.gada 5.aprīļa Regulatora Lēmuma 244 lemjošās daļas 5.1.3.apakšpunktu daļā, kas attiecas uz fizisko abonentapakšlīnijas atsaistīšanu VDSL2 Vectoring izmantošanas gadījumā, ja tā tiek nodrošināta FTTN tipa arhitektūrā;
 5. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" šādas saistības piekļuvei inženiertehniskai infrastruktūrai:
 - 5.1.piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošinot piekļuvei inženiertehniskai infrastruktūrai, ievērot šādus nosacījumus:
 - 5.1.1. nodrošināt komersantam ierīkošanas projektēšanu un kabeļa ierīkošanu SIA "Lattelecom" inženiertehniskajā infrastruktūrā, ja komersants to pieprasa;
 - 5.1.2. nodrošināt iespēju komersantam veikt pēc savas izvēles ierīkošanas projektēšanas un kabeļa ierīkošanas darbus pašam vai tā apakšuzņēmējam;
 - 5.1.3. nodrošināt komersantam iespēju pasūtīt praktisko tehnisko izpēti veikt kopā ar ierīkošanas projektēšanu un kabeļa ierīkošanu;
 - 5.1.4. nodrošināt komersantam pēc savas izvēles iespēju pasūtīt praktisko tehnisko izpēti veikt atsevišķi no ierīkošanas projektēšanas un kabeļa ierīkošanas darbiem;
 - 5.2.caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu izstrādāt un publicēt saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, ievērojot šādus nosacījumus:
 - 5.2.1. iekļauto informāciju detalizēti atdalīt un nodrošināt, ka komersantiem – pakalpojumu saņēmējiem – nav jāmaksā par saistītām iekārtām vai aprīkojumu, kas pieprasītajam tirgus 3a pakalpojumam nav nepieciešams;
 - 5.2.2. iekļaut pakalpojuma nodrošināšanas procesu aprakstu saskaņā ar Regulatora saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas pamatpiedāvājuma noteikumiem;
 - 5.3. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību, kas ietver šādus nosacījumus:
 - 5.3.1. aprēķināt ierīkošanas projektēšanai un kabeļa ierīkošanai nepieciešamo darbību sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt ierīkošanas projektēšanai un kabeļa ierīkošanai nepieciešamo darbību sniegšanas izmaksas par katru pakalpojuma elementu atsevišķi, kas norādīti saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas pamatpiedāvājuma noteikumos;
 - 5.3.2. tuvināt ierīkošanas projektēšanai un kabeļa ierīkošanai nepieciešamo darbību tarifus izmaksām;

- 5.3.3. iesniegt Regulatoram pēc tā pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu atsevišķi par katru ierīkošanas projektēšanai un kabeļa ierīkošanai nepieciešamo darbību un ar to saistīto pakalpojuma elementu, kas noteikti Regulatora saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas pamatpiedāvājuma noteikumos;
6. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" šādas saistības piekļuvei metāliskā vītā pāra (t.sk. VDSL2 Vectoring), FTTN (t.sk. VDSL2 Vectoring) un FTTH P2P gadījumā:
- 6.1.piekļuves saistību – nodrošināt komersantam VULA metāliskā vītā pāra (t.sk. VDSL2 Vectoring), FTTN (t.sk. VDSL2 Vectoring) un FTTH P2P gadījumā, ja tā jau ir izbūvēta vai tiks izbūvēta pēc šā lēmuma spēkā stāšanās brīža, ievērojot šādus nosacījumus:
- 6.1.1. atsaistītas piekļuves metāliskā vītā pāra (t.sk. VDSL2 Vectoring), FTTN (t.sk. VDSL2 Vectoring) un FTTH P2P gadījumā nodrošināt VULA piekļuves mezglā;
- 6.1.2. nodrošināt vairumtirdzniecības palīgproduktu izvietojumu piekļuves mezglā;
- 6.1.3. nodrošināt vairumtirdzniecības palīgproduktu atvilci (tumšo šķiedru, Ethernet atvilci vai piekļuvi inženiertehniskai infrastruktūrai) starp piekļuves punktu un komersanta elektronisko sakaru tīkla iekārtu, ja cits komersants to pieprasa un ja tas ir iespējams;
- 6.1.4. nepārtraukt piekļuvi tirgus 3a pakalpojumiem, kurus SIA "Lattelecom" jau nodrošina. Ja SIA "Lattelecom" paredz izmantot VDSL2 Vectoring tehnoloģiju, informēt komersantu, kas jau izmanto metāliskās abonentlīnijas vai abonentapakšlīnijas atsaistīšanu, ne vēlāk kā vienu gadu iepriekš pirms VDSL2 Vectoring izmantošanas. Informēšanas laikposms var būt īsāks par vienu gadu, ja SIA "Lattelecom" nodrošina komersantam līdzvērtīgu piekļuvi;
- 6.1.5. nodrošināt VULA saskaņā ar Regulatora noteikumiem par atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās daļai;
- 6.2.piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošināt piekļuvi VULA katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu nodrošināt komersantam piekļuvi un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" nodrošina informāciju savām struktūrvienībām (angļu val. – *selfservice*) un saistītajiem komersantiem, un tādā pašā kvalitātē, kas ietver šādus nosacījumus:
- 6.2.1. nodrošināt komersantam tāda paša līmeņa informāciju, kas nepieciešama, lai saņemtu VULA, kāda ir pieejama savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;
- 6.2.2. izskatīt cita komersanta iesniegto informācijas pieprasījumu un sniegt pieprasīto informāciju vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz

- līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
- 6.2.3. neatklāt SIA "Lattelecom" mazumtirdzniecībā iesaistītai struktūrvienībai un saistītajam komersantam informāciju par cita komersanta VULA pieprasījumu. SIA "Lattelecom" struktūrvienību un saistīto komersantu mazumtirdzniecības darbībās iesaistītās personas nav iesaistītas par VULA pakalpojumu procesu pārvaldību tieši vai netieši atbildīgās SIA "Lattelecom" struktūrās;
 - 6.2.4. informēt to komersantu, kuš izmanto VULA, par visām izmaiņām SIA "Lattelecom" elektronisko sakaru tīklā, kuras ietekmē citu komersantu mazumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanu, vienlaicīgi ar SIA "Lattelecom" struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;
 - 6.2.5. informācijas sistēmās saglabāt datus par komersantu pieprasījumiem vismaz piecus gadus;
- 6.3. caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu izstrādāt un publicēt atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, ievērojot šādus nosacījumus:
- 6.3.1. iekļauto informāciju detalizēti atdalīt un nodrošināt, ka komersantiem – pakalpojumu saņēmējiem – nav jāmaksā par pakalpojumiem, kas pieprasītajam tirgus 3a pakalpojumam nav nepieciešami;
 - 6.3.2. iekļaut pakalpojuma nodrošināšanas procesu aprakstu un tehnoloģiskos risinājumus attiecībā uz VULA saskaņā ar Regulatora noteikumiem par atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās daļai un atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;
- 6.4. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību, kas ietver šādus nosacījumus:
- 6.4.1. aprēķināt VULA pakalpojuma un ar to saistīto pakalpojuma elementu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt VULA pakalpojuma sniegšanas izmaksas par katru pakalpojuma elementu atsevišķi, kas norādīti atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumos;
 - 6.4.2. tuvināt VULA pakalpojuma un ar to saistīto pakalpojuma elementu (katru atsevišķi), kas noteikti Regulatora atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumos, tarifus izmaksām;
 - 6.4.3. iesniegt Regulatoram pēc tā pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu atsevišķi par katru VULA pakalpojumu un ar to saistīto pakalpojuma elementu, kas noteikti Regulatora atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumos;
- 6.5. pienākumu piekļuves jomā – veikt atsevišķu darbības uzskaiti VULA

- pakalpojumam vara abonentlīnijas (t.sk. VDSL2 Vectoring), FTTH (t.sk. VDSL2 Vectoring) un FTTH P2P gadījumā saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku;
7. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" šādas saistības piekļuvei abonentlīnijai (FTTH P2P gadījumā), VULA (FTTH P2P vai GPON gadījumā) vai gala posmam (FTTH P2P vai GPON gadījumā):
 - 7.1. piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošinot piekļuvi, ēkā izveidot atzarojumu iekšējās instalācijas optiskā kabelī, izvelkot un nodrošinot atbilstošo optisko šķiedru līdz optiskai sadales kastītei, ja tā vēl nav nodrošināta;
 - 7.2. caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu izstrādāt un publicēt atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, ievērojot šādus nosacījumus:
 - 7.2.1. iekļauto informāciju detalizēti atdalīt un nodrošināt, ka komersantiem – pakalpojumu saņēmējiem – nav jāmaksā par pakalpojumiem, kas pieprasītajam tirgus 3a pakalpojumam nav nepieciešami;
 - 7.2.2. iekļaut pakalpojuma nodrošināšanas procesu aprakstu un tehnoloģiskos risinājumus attiecībā uz atzarojuma izveidošanu iekšējās instalācijas izvelkamo šķiedru optiskajā kabelī saskaņā ar Regulatora atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;
 - 7.3. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību, kas ietver šādus nosacījumus:
 - 7.3.1. aprēķināt atzarojuma izveidošanas un ar to saistīto pakalpojuma elementu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt atzarojuma izveidošanas izmaksas par pakalpojuma elementiem, kas norādīti atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumos;
 - 7.3.2. tuvināt atzarojuma izveidošanas un ar to saistīto pakalpojuma elementu, kas noteikti Regulatora atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumos, tarifus izmaksām;
 - 7.3.3. iesniegt Regulatoram pēc tā pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu atsevišķi par atzarojuma izveidošanas pakalpojumu un ar to saistīto pakalpojuma elementu, kas noteikti Regulatora atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumos;
 8. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" vienlīdzīgas attieksmes pienākumu piekļuvei jebkuram tirgus 3a pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3a definīcijā (t.sk. inženiertehniskai infrastruktūrai), – sniegt citam komersantam līdzvērtīgu pakalpojumu, nodrošinot līdzvērtīgu piekļuvi un

informāciju tādā pašā kvalitātē un ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" saistītais komersants sniedz pakalpojumu (t.sk. kādas noteiktas darbības), nodrošina piekļuvi un informāciju priekš SIA "Lattelecom";

9. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" piekļuves un caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu piekļuvei metāliskam vītam pārim (pilnīgi atsaistītai vai kopējai piekļuvei), abonentapakšlīnijai un VULA (t.sk. VDSL2 Vectoring); FTTN gadījumā abonentapakšlīnijai un VULA (t.sk. VDSL2 Vectoring); FTTH gadījumā gala posmiem un VULA; FTTH P2P gadījumā abonentlīnijai, gala posmam un VULA; FTTH GPON gadījumā gala posmam un VULA, nodrošinot piekļuvi, ievērot šādus nosacījumus:

9.1.izstrādāt un piemērot KPI gan savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem, gan citam komersantam saskaņā ar atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;

9.2.piemērot SLA saskaņā ar atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;

10.noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" piekļuves un caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu piekļuvei jebkuram tirgus 3a pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3a definīcijā (t.sk. inženiertehniskai infrastruktūrai), nodrošinot piekļuvi, ievērot šādus nosacījumus:

10.1. SLA pārkāpuma gadījumā nodrošināt SLG;

10.2. nodrošināt SLG tādā līmenī, lai garantētu pietiekami atturošu ietekmi izpildīt noteikto kvalitātes SLA līmeni;

10.3. nodrošināt SLG saskaņā ar piekļuves, saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas un atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;

11.noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" piekļuves un caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu piekļuvei jebkuram tirgus 3a pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3a definīcijā (t.sk. inženiertehniskai infrastruktūrai), nodrošinot piekļuvi, ievērot šādus nosacījumus:

11.1.nodrošināt rīkā pakalpojuma pieteikšanas, piegādes, tajā skaitā ierīkošanas pieteikšanas, uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un bojājumu novēršanas iespējas;

11.2.nodrošināt komersantam alternatīvas pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un bojājumu novēršanas iespējas;

11.3.nodrošināt pakalpojuma pieteikšanas, piegādes, tajā skaitā ierīkošanas pieteikšanas, uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un bojājumu novēršanas iespējas saskaņā ar Regulatora informācijas publiskošanas un piekļuves, saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas un atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;

11.4.iekļaut informāciju rīkā, kas nepieciešama komersantam, lai saņemtu tirgus 3a pakalpojumus, saskaņā ar Regulatora informācijas

- publiskošanas un piekļuves, saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas un atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;
- 11.5.ja kāda informācija nav pieejama rīkā, bet komersantam ir nepieciešama, lai saņemtu tirgus 3a pakalpojumus, sniegt atbildi komersantam vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības vai saistītajiem komersantiem, saskaņā ar Regulatora piekļuves, saistītu iekārtu kopīgas izmantošanas un atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājuma noteikumiem;
12. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību piekļuvei jebkuram tirgus 3a pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3a definīcijā (t.sk. inženiertehniskai infrastruktūrai), nodrošināt, ka tirgus 3a pakalpojumu un ar to saistīto pakalpojuma elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību saskaņā ar Regulatora pietiekamas pakalpojumu cenu starpības aprēķināšanas metodiku elektronisko sakaru nozarē.

3. Iepriekšējās tirgus 3b analīzes kārtas un lēmumi

3.1. Tirgus 3b analīzes pirmās kārtas rezultāti

Pirmajā tirgus analīzes kārtā 2006.–2007.gadā Regulators noteica vienu komersantu – SIA "Tet" – par komersantu ar būtisku ietekmi tirgū 3b un pieņēma šādu lēmumu:

- Regulatora 2007.gada 31.janvāra lēmums Nr.24 "Par sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Lattelecom" būtisku ietekmi platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības Latvijas Republikas teritorijā tirgū"⁵⁸ (turpmāk – Lēmums 24).

Lēmumā 24 Regulators nolēma SIA "Tet" piemērot šādas saistības:

1. Noteikt SIA "Lattelecom" kā komersantu ar būtisku ietekmi platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības Latvijas Republikas teritorijā tirgū.
2. Noteikt SIA "Lattelecom" piekļuves saistību nodrošināt komersantiem piekļuvi elektronisko sakaru tīklam vai ar to saistītiem elementiem, ieskaitot platjoslas piekļuvi (piekļuvi datu plūsmai).
3. Noteikt SIA "Lattelecom" piekļuves saistību nodrošināt:
 - 3.1. datu plūsmas tālāk nodošanu citam tirgus dalībniekam DSLAM⁵⁹ līmenī;
 - 3.2. atvilces (angļu val. – *backhaul*) maršrutēšanas pakalpojumu un datu plūsmas, un piekļuves līniju tālāk nodošanu citam tirgus dalībniekam interneta protokola līmenī.

⁵⁸ Pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/cmaa_files/LemumsN024D31012007.pdf.

⁵⁹ Ciparu abonentlīnijas piekļuves multipleksors (angļu val. – *Digital Subscriber Line Access Multiplexer*).

4. Noteikt SIA "Lattelecom" caurredzamības saistību izstrādāt un publicēt platjoslas piekļuves pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora apstiprinātajiem noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu.
5. Noteikt SIA "Lattelecom" piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu nodrošināt platjoslas piekļuves pakalpojumus katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos citiem komersantiem, kuri nodrošina līdzvērtīgus pakalpojumus. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu sniegt citiem komersantiem platjoslas piekļuves pakalpojumus un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" pats nodrošina pakalpojumus un informāciju sev (angļu val. – *self-service*), saistītajiem komersantiem vai partneriem, un tādā pašā kvalitātē.
6. Noteikt SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību aprēķināt platjoslas piekļuves pakalpojumu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu platjoslas piekļuves pakalpojumiem un ar to saistītiem pakalpojumiem, kuru ieņēmumi, aprēķinot tos par katru pakalpojumu atsevišķi, iepriekšējā pārskata gadā pārsniedza trīsdesmit sešus tūkstošus latu saskaņā ar Regulatora apstiprināto pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.
7. Noteikt SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību iesniegt Regulatoram pēc Regulatora pieprasījuma pakalpojumu tarifu un izmaksu pamatojumu.
8. Noteikt SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību tuvināt platjoslas piekļuves un ar to saistīto pakalpojumu tarifus pakalpojumu izmaksām.
9. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu platjoslas piekļuves jomā veikt atsevišķu darbības uzskaiti saskaņā ar Regulatora apstiprināto pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.

3.2. Tirgus 3b analīzes otrās kārtas rezultāti

Otrajā tirgus analīzes kārtas gaitā 2009.gadā Regulators uzskatīja, ka iepriekš noteiktās speciālās prasības SIA "Tet" ir jāsauglabā un nav nepieciešams grozīt vai atcelt pirmajā tirgus analīzes kārtā SIA "Tet" ar Lēmumu 24 noteiktās speciālās prasības vai noteikt jaunas.

3.3. Tirgus 3b analīzes trešās kārtas rezultāti

Trešajā tirgus analīzes kārtas gaitā 2013.gadā Regulators uzskatīja, ka iepriekš noteiktās speciālās prasības SIA "Tet" ir jāsauglabā, bet ir nepieciešams SIA "Tet" noteikt jaunas saistības un pienākumus un pieņēma šādu lēmumu:

- 2013.gada 19.decembra lēmums Nr.245 "Par sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Lattelecom" būtisku ietekmi platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības tirgū"⁶⁰ (turpmāk – Lēmums 245).

Trešajā tirgus analīzes kārtā Regulators ņēma vērā NGA ieteikumu.

Lēmumā 245 Regulators nolēma SIA "Tet" piemērot šādas saistības:

1. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" par komersantu ar būtisku ietekmi platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības tirgū.
2. Atcelt no 2014.gada 1.jūlija Regulatora Lēmuma 24 lemjošās daļas 6.punktu daļā par nosacījumu "kuru ieņēmumi, aprēķinot tos par katru pakalpojumu atsevišķi, iepriekšējā pārskata gadā pārsniedza trīsdesmit sešus tūkstošus latu".
3. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" šādas saistības platjoslas piekļuves vairumtirdzniecībai:
 - 3.1. piekļuves saistību – nodrošināt komersantam platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumu (piekļuvi datu plūsmai) un piekļuvi ar to saistītajam elektronisko sakaru tīklam vai ar to saistītajiem elementiem, ja tie jau ir izbūvēti vai tiks izbūvēti pēc šā lēmuma spēkā stāšanās brīža, tajā līmenī (DSLAM/MSAN⁶¹/OLT⁶², Ethernet, interneta protokols (turpmāk – IP)) un tajā konkrētajā piekļuves mezglā, kurā to pieprasa komersants, saskaņā ar Regulatora noteiktajiem elektronisko sakaru tīkla tehniskajiem un darbības noteikumiem par piekļuvi datu plūsmai.
 - 3.2. piekļuves saistību – nodrošināt komersantam tādu platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumu, kurš nodrošina komersantam iespēju sniegt saviem mazumtirdzniecības pakalpojumu lietotājiem:
 - 3.2.1. platjoslas piekļuves pakalpojumus;
 - 3.2.2. iekšzemes balss telefonijas pakalpojumus;
 - 3.2.3. starptautiskās balss telefonijas pakalpojumus;
 - 3.2.4. televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumus;
 - 3.2.5. kā arī jebkurus divus vai vairākus šos pakalpojumus kopā jebkurā kombinācijā;
 - 3.3. piekļuves saistību – nodrošināt komersantam izvietojumu (angļu val. – *co-location*) un atvilci no SIA "Lattelecom" elektronisko sakaru tīkla līdz augstākam punktam elektronisko sakaru tīklā, lai sasniegtu komersanta elektronisko sakaru tīklu;
 - 3.4. piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošināt platjoslas piekļuves pakalpojumus katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu nodrošināt citam komersantam platjoslas piekļuves pakalpojumus un

⁶⁰ Pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/cmaa_files/LemumsN245D19122013.pdf.

⁶¹ Daudzpakalpojumu piekļuves mezgls (angļu val. – *multi-service access node*).

⁶² Optiskās līnijas terminālis (angļu val. – *Optical Line Terminal*).

informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" nodrošina pakalpojumus un informāciju savām struktūrvienībām (angļu val. – *self-service*) un saistītajiem komersantiem, un tādā pašā kvalitātē, kas ietver šādus nosacījumus:

- 3.4.1. nodrošināt citam komersantam informāciju par precīzu atrašanās vietu, kapacitātes un tehniskajiem parametriem, kā arī tarifiem par tiem SIA "Lattelecom" elektronisko sakaru tīkla elementiem un saistītajiem fiziskās infrastruktūras elementiem, kas nepieciešami, lai komersanti varētu efektīvi izmantot SIA "Lattelecom" platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumus savu mazumtirdzniecības platjoslas piekļuves pakalpojumu sniegšanai saskaņā ar Regulatora noteiktajiem elektronisko sakaru tīkla tehniskajiem un darbības noteikumiem par piekļuvi datu plūsmai;
- 3.4.2. izskatīt cita komersanta iesniegto informācijas pieprasījumu un sniegt pieprasīto informāciju vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
- 3.4.3. izskatīt cita komersanta iesniegto platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojuma, kā arī ar to saistītās inženiertehniskās infrastruktūras un dažādu infrastruktūru veidojošo elementu izmantošanas pieprasījumu un nodrošināt piekļuvi pieprasītajam pakalpojumam vai sniegt pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;
- 3.4.4. neatklāt SIA "Lattelecom" mazumtirdzniecībā iesaistītai struktūrvienībai un saistītam komersantam informāciju par citu komersantu platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojuma pieprasījumiem;
- 3.4.5. informēt komersantu, kurš izmanto SIA "Lattelecom" nodrošināto platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumu vienlaicīgi ar SIA "Lattelecom" struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem par izmaiņām, kas ietekmē komersanta mazumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanu;
- 3.5. caurredzamības saistību – izstrādāt un publicēt piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
- 3.6. caurredzamības saistību – izstrādāt tehnoloģiskos risinājumus saskaņā ar Regulatora noteiktajiem elektronisko sakaru tīkla tehniskajiem un darbības noteikumiem par piekļuvi datu plūsmai un iekļaut tos piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumā;
- 3.7. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – aprēķināt platjoslas piekļuves vairumtirdzniecībai un ar to saistītiem elementiem

- sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora noteikto pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības un ar to saistīto elementu sniegšanas izmaksas par katru elementu atsevišķi, kas norādīti Regulatora noteikumos par pamatpieāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
- 3.8. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – iesniegt Regulatoram pēc Regulatora pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu par katru platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumu un ar to saistīto elementu atsevišķi, kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpieāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu;
- 3.9. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – tuvināt platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības un ar to saistīto elementu (katru atsevišķi), kas noteikti Regulatora noteikumos par pamatpieāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, tarifus izmaksām;
- 3.10. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību – nodrošināt, ka platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības un ar to saistīto elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību;
- 3.11. pienākumu platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības jomā veikt atsevišķu darbības uzskaiti saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku.
4. Noteikt no 2014.gada 1.jūlija SIA "Lattelecom" piekļuves saistību – nepārtraukt piekļuvi tiem platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumiem, kuriem piekļuvi nodrošina SIA "Lattelecom". Noteikt SIA "Lattelecom", ja tas paredz aizstāt daļu metālisko līniju ar optisko šķiedras līnijām, pienākumu informēt komersantu, kas izmanto SIA "Lattelecom" platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumus, ne vēlāk kā vienu gadu pirms piekļuves punkta, piemēram, abonentlīnijas centrāles, ekspluatācijas pārtraukšanas. Informēšanas laikposms var būt īsāks par vienu gadu, ja SIA "Lattelecom" nodrošina komersantam līdzvērtīgu piekļuvi piekļuves punktam.

3.4. Tirgus 3b analīzes ceturtais kārtas rezultāti

Ceturtajā tirgus analīzes kārtas gaitā 2018.gadā Regulators uzskatīja, ka iepriekš noteiktās speciālās prasības SIA "Tet" ir jāsauglabā, dažus no SIA "Tet" iepriekš noteiktām saistībām un pienākumiem grozot un nosakot jaunus. Ņemot to vērā, Regulators pieņēma Lēmumu 115, kurā nolēma SIA "Tet" piemērot šādas saistības:

13. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" par komersantu ar būtisku ietekmi plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizētas piekļuves fiksētā vietā tirgū;

14. atcelt no 2019.gada 5.aprīļa Regulatora Lēmuma 24 lemjošās daļas 2.punktu daļā par piekļuvi datu plūsmai vietējā līmenī un 3.1.apakšpunktu;
15. atcelt no 2019.gada 5.aprīļa Regulatora Lēmuma 245 lemjošās daļas 3.1.apakšpunktu daļā par piekļuvi datu plūsmai vietējā līmenī;
16. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" šādas saistības piekļuvei datu plūsmai (platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumam):
 - 16.1. piekļuves saistību – nodrošināt komersantam piekļuvi datu plūsmai un piekļuvi ar to saistītajam elektronisko sakaru tīklam vai ar to saistītajiem elementiem VDSL2 Vectoring gadījumā, ievērojot šādus nosacījumus:
 - 16.1.1. nodrošināt piekļuvi reģionālā vai nacionālā līmenī atvērto sistēmu sadarbības (turpmāk – OSI) 2 vai OSI 3 slānī VDSL2 Vectoring gadījumā, elektronisko sakaru tīkla elementi jau ir izbūvēti vai tiks izbūvēti pēc šī lēmuma spēkā stāšanās brīža;
 - 16.1.2. nodrošināt komersantam tādu piekļuvi datu plūsmai, kas nodrošina komersantam iespēju sniegt saviem mazumtirdzniecības pakalpojumu lietotājiem: platjoslas piekļuves pakalpojumus, iekšzemes balss telefonijas pakalpojumus, starptautiskās balss telefonijas pakalpojumus, televīzijas, kā arī jebkurus divus vai vairākus šos pakalpojumus kopā jebkurā kombinācijā;
 - 16.1.3. nodrošināt komersantam izvietojumu un atvilci starp piekļuves punktu un komersanta elektronisko sakaru tīkla iekārtu, ja cits komersants to pieprasa un ja tas ir iespējams;
 - 16.1.4. nodrošināt piekļuvi datu plūsmai saskaņā ar Regulatora noteiktajiem elektronisko sakaru tīkla tehniskajiem un darbības noteikumiem par piekļuvi datu plūsmai;
 - 16.2. piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošināt piekļuvi katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos. Noteikt SIA "Lattelecom" pienākumu nodrošināt komersantam piekļuvi un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" nodrošina informāciju savām struktūrvienībām (angļu val. – *self-service*) un saistītajiem komersantiem, un tādā pašā kvalitātē, kas ietver šādus nosacījumus:
 - 16.2.1. nodrošināt komersantam tāda paša līmeņa informāciju, kas nepieciešama, lai saņemtu piekļuvi datu plūsmai, kāda ir pieejama savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;
 - 16.2.2. izskatīt cita komersanta iesniegto informācijas pieprasījumu un sniegt pieprasīto informāciju vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības un saistītajiem komersantiem;

- 16.2.3. neatklāt SIA "Lattelecom" mazumtirdzniecībā iesaistītai struktūrvienībai un saistītajam komersantam informāciju par cita komersanta piekļuves datu plūsmai pieprasījumu. SIA "Lattelecom" struktūrvienību un saistīto komersantu mazumtirdzniecības darbībās iesaistītās personas nav iesaistītas par piekļuves datu plūsmai pakalpojumu procesu pārvaldību tieši vai netieši atbildīgās SIA "Lattelecom" struktūrās;
 - 16.2.4. informēt tos komersantus, kas izmanto piekļuvi datu plūsmai, par visām izmaiņām SIA "Lattelecom" elektronisko sakaru tīklā, kuras ietekmē citu komersantu mazumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanu, vienlaicīgi ar SIA "Lattelecom" struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem;
 - 16.2.5. informācijas sistēmās saglabāt datus par komersantu pieprasījumiem vismaz piecus gadus;
- 16.3. caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu izstrādāt un publicēt piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, ievērojot šādus nosacījumus:
- 16.3.1. iekļauto informāciju detalizēti atdalīt un nodrošināt, ka komersantiem – pakalpojumu saņēmējiem – nav jāmaksā par pakalpojumiem, kas pieprasītajam tirgus 3b pakalpojumam nav nepieciešami;
 - 16.3.2. iekļaut pakalpojuma nodrošināšanas procesu aprakstu un tehnoloģiskos risinājumus saskaņā ar Regulatora elektronisko sakaru tīkla tehniskajiem un darbības noteikumiem par piekļuvi datu plūsmai;
- 16.4. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību, kas ietver šādus nosacījumus:
- 16.4.1. aprēķināt piekļuves datu plūsmai un ar to saistīto pakalpojuma elementu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt piekļuves datu plūsmai sniegšanas izmaksas par katru pakalpojuma elementu atsevišķi, kas norādīti piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumos;
 - 16.4.2. tuvināt piekļuves datu plūsmai un ar to saistīto pakalpojuma elementu (katru atsevišķi), kas noteikti Regulatora piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumos, tarifus izmaksām;
 - 16.4.3. iesniegt Regulatoram pēc tā pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu atsevišķi par piekļuves datu plūsmai pakalpojumu un ar to saistīto pakalpojuma elementu, kas

- noteikti Regulatora piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumus;
- 16.5. pienākumu piekļuves jomā – veikt atsevišķu darbības uzskaiti piekļuvei datu plūsmai VDSL2 Vectoring gadījumā saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku;
17. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" šādas saistības piekļuvei datu plūsmai reģionālā vai nacionālā līmenī FTTH P2P vai GPON gadījumā:
- 17.1. piekļuves saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu – nodrošinot piekļuvi, ēkā izveidot atzarojumu iekšējās instalācijas optiskā kabelī, izvelkot un nodrošinot atbilstošo optisko šķiedru līdz optiskai sadales kastītei, ja tā vēl nav nodrošināta;
- 17.2. caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu izstrādāt un publicēt piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājumu saskaņā ar Regulatora noteikumiem par pamatpiedāvājuma izstrādes kārtību, iekļaujamo informāciju un publicēšanu, ievērojot šādus nosacījumus:
- 17.2.1. iekļauto informāciju detalizēti atdalīt un nodrošināt, ka komersantiem – pakalpojumu saņēmējiem – nav jāmaksā par pakalpojumiem, kas pieprasītajam tirgus 3b pakalpojumam nav nepieciešami;
- 17.2.2. iekļaut pakalpojuma nodrošināšanas procesu aprakstu un tehnoloģiskos risinājumus saskaņā ar Regulatora elektronisko sakaru tīkla tehniskajiem un darbības noteikumiem par piekļuvi datu plūsmai;
- 17.3. tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību, kas ietver šādus nosacījumus:
- 17.3.1. aprēķināt atzarojuma izveidošanas un ar to saistīto pakalpojuma elementu sniegšanas izmaksas un iesniegt ziņojumu par izmaksu aprēķināšanu un attiecināšanu saskaņā ar Regulatora pakalpojumu izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas metodiku. Aprēķināt atzarojuma izveidošanas izmaksas par pakalpojuma elementiem, kas norādīti piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumos;
- 17.3.2. tuvināt atzarojuma izveidošanas un ar to saistīto pakalpojuma elementu, kas noteikti Regulatora piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumos, tarifus izmaksām;
- 17.3.3. iesniegt Regulatoram pēc tā pieprasījuma tarifu un izmaksu pamatojumu par atzarojuma izveidošanas pakalpojumu un ar to saistīto pakalpojuma elementu, kas noteikti Regulatora piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumos;
18. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" vienlīdzīgas attieksmes pienākumu piekļuvei jebkuram tirgus 3b pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3b definīcijā, – sniegt citam komersantam līdzvērtīgu pakalpojumu, nodrošinot līdzvērtīgu piekļuvi un informāciju tādā pašā kvalitātē un ar tiem

pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Lattelecom" saistītais komersants sniedz pakalpojumu (t.sk. kādas noteiktas darbības), nodrošina piekļuvi un informāciju priekš SIA "Lattelecom";

19. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" piekļuves un caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu jebkuram tirgus 3b pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3b definīcijā, ievērot šādus nosacījumus:

19.1. izstrādāt un piemērot KPI gan savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem, gan citam komersantam saskaņā ar piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumiem;

19.2. piemērot SLA saskaņā ar piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumiem;

19.3. SLA pārkāpuma gadījumā nodrošināt SLG;

19.4. nodrošināt SLG tādā līmenī, lai garantētu pietiekami atturošu ietekmi izpildīt noteikto kvalitātes SLA līmeni;

19.5. nodrošināt SLG saskaņā ar piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumiem;

20. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" piekļuves un caurredzamības saistību un vienlīdzīgas attieksmes pienākumu piekļuvei jebkuram tirgus 3b pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3b definīcijā, nodrošinot piekļuvi, ievērot šādus nosacījumus:

20.1. nodrošināt rīkā (tajā, kas paredzēts tirgus 3a pakalpojumiem) pakalpojuma pieteikšanas, piegādes, tajā skaitā ierīkošanas pieteikšanas, uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un bojājumu novēršanas iespējas;

20.2. nodrošināt komersantam alternatīvas pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un bojājumu novēršanas iespējas;

20.3. nodrošināt pakalpojuma pieteikšanas, piegādes, tajā skaitā ierīkošanas pieteikšanas, uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un bojājumu novēršanas iespējas saskaņā ar piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumiem;

20.4. iekļaut informāciju rīkā (tajā, kas paredzēts tirgus 3a pakalpojumiem), kas nepieciešama komersantam, lai saņemtu tirgus 3b pakalpojumus, saskaņā ar Regulatora informācijas publiskošanas un Regulatora piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumiem;

20.5. ja kāda informācija nav pieejama rīkā, bet komersantam ir nepieciešama, lai saņemtu tirgus 3b pakalpojumus, sniegt atbildi komersantam vai pamatotu atteikumu tādā pašā termiņā, kādā SIA "Lattelecom" izskata un sniedz atbildi uz līdzvērtīgu pieprasījumu no savas struktūrvienības vai saistītajiem komersantiem, saskaņā ar Regulatora piekļuves datu plūsmai pamatpiedāvājuma noteikumiem;

21. noteikt no 2019.gada 5.aprīļa SIA "Lattelecom" tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību piekļuvei jebkuram tirgus 3b pakalpojumam, kas ir iekļauts tirgus 3b definīcijā (t.sk. inženiertehniskajai infrastruktūrai), nodrošināt, ka tirgus 3b pakalpojumu un ar to saistīto pakalpojuma

elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību saskaņā ar Regulatora pietiekamas pakalpojumu cenu starpības aprēķināšanas metodiku elektronisko sakaru nozarē.

4. Elektronisko sakaru tīklu uzbūve, konkrētie tirgi un to analīzes procedūra

4.1. Tipiska elektronisko sakaru tīkla uzbūve un izmantotās tehnoloģijas pakalpojumu nodrošināšanai

Elektronisko sakaru tīkls sastāv no:

- pamattīkla;
- piekļuves tīkla.

Pamattīkls ir publiskā elektronisko sakaru tīkla daļa, kurā ir savienotas pamattīkla iekārtas, t.i., pārraides, komutēšanas, maršrutēšanas, multiplexēšanas vai ekvivalentas iekārtas, kurām ir pievienots piekļuves tīkls un kura nodrošina savienojumus ar cita operatora elektronisko sakaru tīklu⁶³. Pamattīkls var būt veidots dažādos līmeņos tīkla hierarhijā, t.i., tam var būt vietējais, reģionālais vai nacionālais līmenis. Vietējais līmenis atrodas vistuvāk galalietotāja pieslēguma punktam, salīdzinot ar reģionālo un nacionālo līmeni. Reģionālais līmenis atrodas dziļāk, bet nacionālais līmenis – visdziļāk pamattīkla hierarhijā. Vietējais, reģionālais vai nacionālais līmenis izsaka to, cik daudz galalietotāju konkrētais pamattīkla hierarhijas līmenis apkalpo.

Piekļuves tīkls ir publiskā elektronisko sakaru tīkla daļa, kas savieno pamattīklu ar pieslēguma punktu⁶⁴. Abonentlīnija, kas tiek dēvēta arī par piekļuves līniju, ir piekļuves tīkla sastāvdaļa.⁶⁵ Proti, abonentlīnija ir inženiertīkla daļa (fiziska līnija), kas savieno fiksētā tīkla pieslēguma punktu ar centrāles krosu vai līdzvērtīgu iekārtu⁶⁶. Centrāles kross, ko izmanto vara piekļuves tīklam (turpmāk – MDF⁶⁷), un centrāles kross, ko izmanto optikas piekļuves tīklam (turpmāk – ODF)⁶⁸, parasti atrodas piekļuves mezglā. Savukārt piekļuves mezgls⁶⁹ ir vieta, kurā ir savienots piekļuves tīkls un pamattīkls.

⁶³ Regulatora 2022. gada 15.septembra lēmuma Nr.1/22 "Vispārējās atļaujas un reģistrācijas noteikumi elektronisko sakaru nozarē" 2.21.apakšpunkts.

⁶⁴ Saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 46.punktu pieslēguma punkts ir fizisks publiskā elektronisko sakaru tīkla punkts, kurā galalietotājam ir nodrošināta piekļuve elektronisko sakaru tīklam pakalpojuma izmantošanai.

⁶⁵ Regulatora 2022. gada 15.septembra lēmuma Nr. 1/22 "Vispārējās atļaujas un reģistrācijas noteikumi elektronisko sakaru nozarē" 2.25.apakšpunkts.

⁶⁶ ESL 1.panta pirmās daļas 1.punkts.

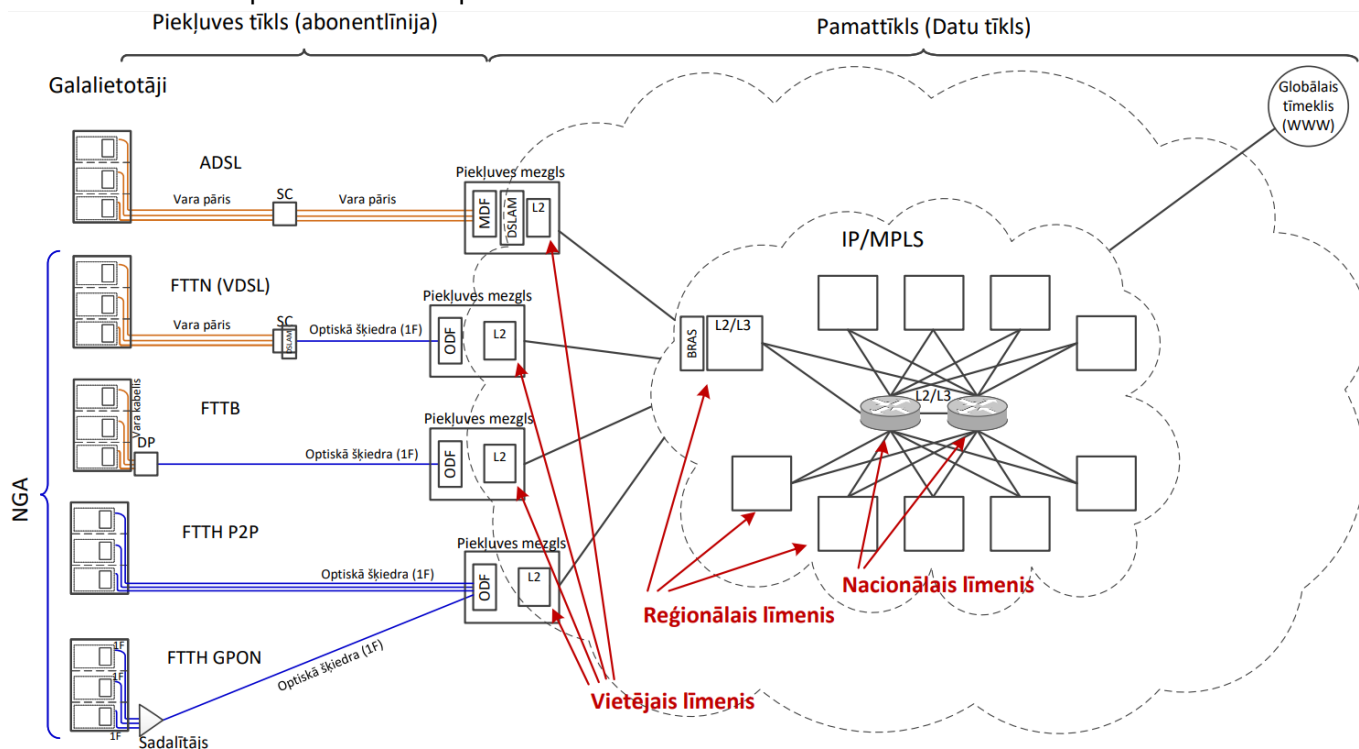
⁶⁷ Angļu val. – *Main Distribution Frame*.

⁶⁸ Angļu val. – *Optical Distribution Frame*.

⁶⁹ Šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi lietotajam terminam "piekļuves mezgls" ir tāda pati nozīme kā terminiem angļu valodā – *MPoP*, *access node*, *local exchange* vai *central office*.

Tipisku vēsturiskā operatora⁷⁰ elektronisko sakaru tīkla uzbūvi skatīt attēlā 1.

Attēls 1: Tipiska vēsturiskā operatora elektronisko sakaru tīkla uzbūve



Pakalpojumus var nodrošināt šādās pārraides vidēs:

- vara kabelis;
- optiskās šķiedras kabelis;
- bezvadu savienojums;
- iepriekšminēto veidu kombinācija.

Vara piekļuves tīklā vēsturiski tika izmantotas DSL⁷¹ tehnoloģijas, piemēram, ADSL, ADSL2+, HDSL, SHDSL, kas ir tehnoloģiju saime, pārraidot informāciju vēsturiskajā telefonu vara piekļuves tīklā. ADSL tehnoloģija ir bijusi viena no visvairāk izmantotajām DSL tehnoloģijām. Izmantojot ADSL un citas DSL tehnoloģijas, datu pārraides ātrums ir atkarīgs no vara abonentlīnijas kvalitātes, garuma⁷² u.c. faktoriem.

Tehnoloģiskās attīstības rezultātā DSL tehnoloģiju izmantošana ir būtiski samazinājusies, vara līnijas pilnībā vai daļēji aizstājot ar optisko šķiedru un ieviešot progresīvākas tehnoloģijas. Salīdzinot ar varu, optiskā šķiedra⁷³ ir brīva no elektromagnētiskajiem traucējumiem, nodrošinot daudz lielākus datu pārraides ātrumus un uzlabotu kvalitāti.

⁷⁰ Komersants (SIA "Tet"), kuram līdz tirgus liberalizācijai (līdz 2003.gada 1.janvārim) bija ekskluzīvās tiesības darbam fiksētā tīklā.

⁷¹ Angļu val. – *Digital Subscriber Line*.

⁷² Jo vara līnijas garums ir īsāks, jo lielākus datu pārraides ātrumus ir iespējams nodrošināt.

⁷³ Optiskās šķiedras kabeli izmanto lāzerus gaismas impulsu pārraidīšanai.

Attiecībā uz piekļuves tīkla un to tehnoloģiju modernizāciju, praksē tiek lietoti šādi termini:

- nākamās paaudzes piekļuves (turpmāk – NGA) tīkli, ko definē NGA ieteikums;
- ļoti augstas veiktspējas tīkli, ko definē ESL.

NGA tīkli ir vadu piekļuves tīkli, kas pilnībā vai daļēji sastāv no optiskās šķiedras elementiem un kas spēj nodrošināt fiksēto internetu ar uzlabotiem parametriem (piemēram, lielāku caurlaidspēju) salīdzinājumā ar tiem, ko nodrošina ar vara kabeļu tīkliem. Vairumā gadījumu NGA izveido, modernizējot jau esošus vara kabeļus.⁷⁴

Ļoti augstas veiktspējas tīkls ir elektronisko sakaru tīkls, kas pilnībā vai daļēji sastāv no optiskās šķiedras elementiem vismaz līdz sadales punktam apkalpojamā vietā, vai arī elektronisko sakaru tīkls, kas spēj maksimālās noslodzes laikā nodrošināt līdzīgu darbību kā parastās noslodzes laikā, t.i., līdzīgu elektronisko sakaru tīkla darbību un attiecīgi pakalpojumu kvalitātes parametrus pieejamā lejuplīnijas un augšuplīnijas frekvenču joslas platumā⁷⁵.

Attiecībā uz piekļuves tīkla modernizāciju, var tikt izvērstas šādas piekļuves tīkla arhitektūras/tehnoloģijas:

- FTTN⁷⁶;
- FTTB⁷⁷;
- FTTH⁷⁸.

FTTN ir piekļuves tīkla arhitektūra, kur optiskās šķiedras kabelis no piekļuves mezgla (no ODF) sasniedz sadales skapi⁷⁹, bet no sadales skapja līdz galalietotāja telpām turpinās esošo vara kabeļu izmantošana. FTTN ietvaros var tikt nodrošinātas VDSL⁸⁰ tehnoloģijas, piemēram, VDSL, VDSL2 vai VDSL2 Vectoring. Jo īsāks ir vara līnijas attālums no sadales skapja līdz galalietotāja telpām, jo lielākus datu pārraides ātrumus ir iespējams nodrošināt.

Viena no galvenajām problēmām vara kabeļos ir vara pāru signālu radītie trokšņi blakus esošos pāros, tādā veidā samazinot datu pārraides ātrumus un veiktspēju. Lai to risinātu, tika ieviesta VDSL2 Vectoring tehnoloģija, kas mēra trokšņus, ko radījušas blakus esošās vara līnijas un reālajā laikā ģenerē kompensācijas signālu. Kompensācijas signāls tiek pievienots oriģinālajam signālam, tie tiek pārraidīti un rezultātā signāls tiek saņemts bez traucējumiem. VDSL2 Vectoring tehnoloģija Latvijā tiek nodrošināta vara abonētājiem vai FTTN gadījumā.

FTTB ir piekļuves tīkla arhitektūra, kur optiskās šķiedras kabelis no piekļuves mezgla (no ODF) sasniedz ēkas robežu, piemēram, daudzdzīvokļu mājas

⁷⁴ NGA ieteikuma 11.punkts.

⁷⁵ ESL 1.panta 33.punkts.

⁷⁶ Angļu val. – *Fiber to the node*.

⁷⁷ Angļu val. – *Fiber to the building*.

⁷⁸ Angļu val. – *Fiber to the home*.

⁷⁹ Kabeļu skapis, elektronisko sakaru iekārtu skapis vai konteiners.

⁸⁰ Angļu val. – *Very high-speed digital subscriber line*.

pagrabu un beigu posms (no ēkas robežas līdz galalietotāja telpām) tiek nodrošināts ar citu pārraides vidi, kas nav optiskā šķiedra, t.i., vara kabeli.

FTTH ir piekļuves tīkla arhitektūra, kur optiskās šķiedras kabelis no piekļuves mezgla (no ODF) sasniedz abonenta telpu robežu un tiek pabeigts: telpu iekšienē vai abonenta telpas ārējā sienā, vai ne tālāk kā 2 metri no abonenta telpas ārējās sienas. Var būt P2P vai P2MP⁸¹ tipa FTTH piekļuves tīkla veidi.

FTTH P2P nozīmē, ka no ODF līdz katram galalietotāja pieslēguma punktam ir ierīkota atsevišķa viena (vai vairākas) optiskās šķiedras. Savukārt FTTH P2MP nozīmē PON⁸² tipa piekļuves tīklu izvēršanu, kuros tiek izmantoti pasīvie optiskie sadalītāji⁸³. Faktiski visvairāk izmantotais PON tipa piekļuves tīkls ir FTTH GPON.

GPON⁸⁴ nozīmē, ka vairāki galalietotāji izmanto optisko šķiedru, kas ir ierīkota no ODF līdz pasīvajam optiskajam sadalītājam. Šis sadalītājs sadala virzienā no ODF vienas optiskās šķiedras ienākošos gaismas impulsus vairākās izejošās optiskās šķiedrās, kuras ir ierīkotas līdz galalietotāja pieslēguma punktam vai var būt savienotas ar vēl citu pasīvo optisko sadalītāju. Salīdzinot ar FTTH P2P, PON tīklu izvēršana būtiski ietaupa izmaksas (ietaupot vietu kabeļu kanalizācijā un piekļuves mezglā, samazinot kapitāla un uzturēšanas izmaksas u.c.).

SIA "Tet" nodrošina fiksēto internetu galalietotājiem, galvenokārt izmantojot FTTH GPON tehnoloģiju. SIA "Tet" piekļuves GPON tīklā ļoti plaši tiek izmantots kaskādes princips⁸⁵ un optiskie sadalītāji atrodas vairākos līmeņos. Pirmais sadalītājs (ja tāds ir) atrodas piekļuves mezglā, t.i., 1:2 vai 1:4. Tālākie sadalītāji atrodas vai nu sadales skapī daudzdzīvokļu ēkā vai kanalizācijas akā mazstāvu apbūves gadījumā, kur tiek izmantoti 1:64, 1:32, 1:16 un 1:8 sadalītāji. Kopējais dalījumu skaits nepārsniedz 64. Jāņem vērā arī tas, ka GPON ir P2MP tehnoloģija ar laikdales blīvēšanu un tajā maksimālais attālums līdz galalietotājam var būt līdz 20 km.

Tehnoloģiskās attīstības rezultātā ir izstrādātas arī citas nākamās paaudzes PON tehnoloģijas ar lielāku caurlaidspēju, kuru attīstības pamatā ir FTTH GPON tehnoloģijas principi:

- XG-PON⁸⁶;
- XGS-PON⁸⁷;
- NG-PON2⁸⁸ u.c.

Iepriekšminētās PON tehnoloģijas atbilst P2MP piekļuves tīkla veidam. FTTH un FTTB tiek dēvēts arī par FTTP. Vairāk informācijas par iepriekšminētajām un arī citām fiksētā interneta tehnoloģijām, t.sk. bezvadu, skatīt arī 6.nodaļā.

⁸¹ No punkta līdz vairākiem punktiem.

⁸² Angļu val. – *Passive Optical Network*.

⁸³ Angļu val. – *Passive Optical Splitter*.

⁸⁴ PON standarts ar caurlaidspēju 2,48 Gbit/s lejupielādē un 1,24 Gbit/s augšupielādē.

⁸⁵ Piekļuves tīklā ir vairāk nekā viens līmenis GPON pasīvo optisko sadalītāju.

⁸⁶ Nākamās paaudzes PON standarts ar caurlaidspēju 10 Gbit/s lejupielādē un 2,5 Gbit/s augšupielādē.

⁸⁷ Nākamās paaudzes PON standarts ar simetrisku caurlaidspēju 10 Gbit/s.

⁸⁸ Nākamās paaudzes PON standarts ar caurlaidspēju 40 Gbit/s lejupielādē un 10 Gbit/s augšupielādē.

Līdzšinējā Regulatora prakse ir uz NGA attiecināt šādas piekļuves tīkla tehnoloģijas/arhitektūras: FTTN, FTTB, FTTH, VDSL, VDSL2 Vectoring un DOCSIS 3.0/3.1⁸⁹.

EK 2021.gada 9.marta paziņojumā Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai "Digitālais kompass līdz 2030. gadam – Eiropas ceļam digitālajā gadu desmitā" (COM(2021) 118 final)⁹⁰ (turpmāk – Paziņojums par digitālo kompasu) skaidro, ka tehnoloģiju pašreizējā attīstības stadijā par ļoti augstas veiktspējas tīklu var uzskatīt šādus tīklus: FTTH, FTTB un DOCSIS 3.1, jo šīs tehnoloģijas spēj nodrošināt lejupielādes ātrumu – 1 Gbit/s.

4.2. Tirgus 1 un tirgus 3b

Elektronisko sakaru nozarē pakalpojumus var nodrošināt:

- vairumtirdzniecībā – pakalpojumi, ko viens komersants sniedz citiem komersantiem, t.i., pakalpojumi, kas tiek sniegti, nodrošinot piekļuvi un starpsavienojumu vai tālākpārdošanu;
- mazumtirdzniecībā – pakalpojumi, ko komersanti sniedz galalietotājiem.

Tirgus 1 un 3b pakalpojumi ir vairumtirdzniecībā nodrošināti pakalpojumi.

Komersanti pakalpojumus galalietotājiem var sniegt šādā veidā:

- izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu – šajā gadījumā tā ir infrastruktūras konkurence;
- pilnībā vai daļēji izmantojot cita komersanta elektronisko sakaru tīklu – šajā gadījumā tā ir pakalpojumu konkurence.

Neskaitot piekļuvi inženiertehniskai infrastruktūrai (piekļuvi kabeļu kanalizācijai un stabiem, kas šajā Ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi netiek analizēti), tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu nodrošināšana notiek pakalpojumu konkurences ietvaros⁹¹, jo komersanti izmanto SIA "Tet" vai potenciāli arī cita komersanta elektronisko sakaru tīklu pakalpojumu sniegšanai galalietotājiem.

Attiecībā uz tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumiem iespējams iedalīt divus piekļuves veidus:

- fiziskās (pasīvās) piekļuves pakalpojums (ietilpst tirgū 1) – pakalpojums, kurā viens komersants citam komersantam nodrošina piekļuvi sava fiziskā tīkla infrastruktūrai, piemēram, optiskai šķiedrai vai vara kabelim. Šis piekļuves veids tiek saukts arī par pasīvo piekļuvi, t.i., komersants citam komersantam nenodrošina nekādas aktīvas pārraides iekārtas;

⁸⁹ Fiksētā interneta nodrošināšana kabeļtelevīzijas sistēmā, izmantojot tehnoloģijas 3.0 specifikāciju (angļu val. – *Data Over Cable Service Interface Specification 3.0*).

⁹⁰ Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0118>.

⁹¹ Vienkāršā tālākpārdošana jeb pārpārdošana arī attiecas uz pakalpojumu konkurenci, bet tā netiek regulēta.

to pašu SIA "Tet" abonentlīniju. Proti, SIA "Tet" ir pienākums dot piekļuvi sava elektronisko sakaru tīkla pasīviem un aktīviem elementiem citiem elektronisko sakaru komersantiem, kuri galalietotājiem vēlas sniegt internetu, kā arī citus pakalpojumus, bet kuriem nav tik plašs elektronisko sakaru tīkla pārklājums kā SIA "Tet".

Tirgus 1 pakalpojumus var sniegt ne tikai SIA "Tet", bet arī citi komersanti var tos brīvprātīgi sniegt sava piekļuves tīkla pārklājuma ietvaros jebkuram citam komersantam uz komerciāliem nosacījumiem, pat ja tiem nav tik plašs elektronisko sakaru tīkla pārklājums kā SIA "Tet".

Tirgus 1 attiecas uz šādiem pakalpojumiem vairumtirdzniecībā:

- atsaistīta piekļuve abonentlīnijai vai tās posmiem (segmentiem);
- virtuālā atsaistīšana jeb piekļuve datu plūsmai vietējā līmenī (VULA);
- piekļuve inženiertehniskai infrastruktūrai (nav iekļauta šajā Ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi).

4.2.2.1. Atsaistīta piekļuve abonentlīnijai vai tās posmiem

Atsaistīta piekļuve abonentlīnijai ir piekļuves pakalpojums vairumtirdzniecībā, kuru citiem komersantiem nodrošina komersants, kam pieder elektronisko sakaru tīkls (turpmāk – tīkla operators). Tīkla operators var būt SIA "Tet" vai arī cits komersants, ja tas brīvprātīgi sniedz atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai tās posmiem sava piekļuves tīkla pārklājuma ietvaros jebkuram citam komersantam uz komerciāliem nosacījumiem.

Atsaistīta piekļuve abonentlīnijai ir fizisks jeb pasīvs piekļuves pakalpojums, jo datu pārraidi un aktīvās iekārtas šajā gadījumā nodrošina cits komersants, nevis tīkla operators.

Atsaistīta piekļuve attiecas uz situāciju, kad tīkla operatora piekļuves tīkla līnija – abonentlīnija vai tās segments tiek iznomāts (pilnīgi atsaistīts) citam komersantam, lai tas savukārt sniegtu galalietotājiem:

- fiksēto internetu;
- balss sakaru pakalpojumu (turpmāk – balss telefonija);
- televīzijas programmu izplatīšanas pakalpojumu publiskajā elektronisko sakaru tīklā (turpmāk – televīzija).

Iznomātā piekļuves tīkla līnija (abonentlīnija) vai tās segments ir no galalietotāja pieslēguma punkta līdz piekļuves punktam⁹³, kurā citam komersantam tiek nodrošināta piekļuve šim vairumtirdzniecības pakalpojumam. Piekļuves punkts var būt MDF, ODF, sadales skapī vai sadales punktā. Tātad ir iespējami šādi atsaistīšanas veidi (skatīt attēlu 2⁹⁴):

- abonentlīnijas atsaistīšana – tiek atsaistīta piekļuves līnija no MDF vai ODF līdz galalietotāja pieslēguma punktam, t.i., cits komersants nomā visu abonentlīniju. Kopējas (daļējas) piekļuves gadījumā tīkla operators

⁹³ Vieta vai iekārta, kurā cits komersants piekļūst tīkla operatora infrastruktūrai.

⁹⁴ Attēlā 2 skatīt arī abonentlīniju segmentu veidus iezīmētus sarkanā krāsā, kurus ir iespējams fiziski atsaistīt, t.i., abonentlīnija, abonentapakšlīnija vai gala posms.

turpina nodrošināt balss telefoniju, bet cits komersants nodrošina fiksēto internetu pa vienu un to pašu abonentlīniju⁹⁵;

- abonentapakšlīnijas atsaistīšana – tiek atsaistīts piekļuves līnijas posms no sadales skapja līdz galalietotāja pieslēguma punktam, t.i., cits komersants nomā nevis visu abonentlīniju, bet tikai noteiktu abonentlīnijas segmentu/posmu;
- abonentlīnijas gala posma⁹⁶ atsaistīšana – tiek atsaistīts piekļuves līnijas posms no pēdējā sadales punkta līdz galalietotāja pieslēguma punktam, t.i., cits komersants nomā pēdējo abonentlīnijas segmentu/posmu.

Datu pārraidi un aktīvās iekārtas visos fiziskās atsaistīšanas gadījumos nodrošina tas komersants, kurš saņem konkrēto piekļuvi vairumtirdzniecībā, nevis tīkla operators. Tas nozīmē arī, ka konkrētais kabelis (vara vai optiskās šķiedras), ko cits komersants vēlas atsaistīt, tiek atvienots no tīkla operatora elektronisko sakaru tīkla un pievienots cita komersanta funkcionējošam elektronisko sakaru tīklam. Ja tiek atsaistīta visa abonentlīnija, tad citam komersantam, kurš izmanto šo vairumtirdzniecības pakalpojumu, būs pašam savs funkcionējošs pamattīkls.

4.2.2.2. Virtuālā atsaistīšana jeb piekļuve datu plūsmai vietējā līmenī (VULA)

Ne visām piekļuves tīkla arhitektūrām ir iespējams fiziski atsaistīt visus abonentlīnijas segmentus (abonentlīniju, abonentapakšlīniju vai gala posmu).

Pastāv šādas abonentlīniju un to segmentu atsaistīšanas iespējas:

- vara abonentlīniju fiziski var atsaistīt MDF, sadales skapī un pēdējā (virzienā no MDF) sadales punktā, t.i., pastāv abonentlīnijas, abonentapakšlīnijas un gala posma atsaistīšanas iespējas, jo no MDF līdz katram galalietotāja pieslēguma punktam ir ierīkots atsevišķs vara pāris;
- FTTH gadījumā pa optisko šķiedru no ODF līdz sadales skapim tiek pārraidīti vairāku galalietotāju dati, tāpēc fiziski atsaistīt ODF nav iespējams. To ir iespējams izdarīt sadales skapī vai pēdējā (virzienā no ODF) sadales punktā, t.i., pastāv abonentapakšlīnijas un gala posma atsaistīšanas iespējas. VDSL2 Vectoring fiziski atsaistīt nav iespējams vispār;
- FTTH un FTTH GPON gadījumā pa optisko šķiedru no ODF līdz pēdējam sadales punktam/sadalītājam tiek pārraidīti vairāku galalietotāju dati, tāpēc fiziski atsaistīt ODF nav iespējams. To ir iespējams izdarīt pēdējā (virzienā no ODF) sadales punktā vai pēdējā (virzienā no ODF) pasīvajā optiskajā sadalītājā GPON gadījumā, t.i., pastāv tikai abonentlīnijas gala posma atsaistīšanas iespējas;

⁹⁵ Terminam "Kopēja piekļuve" ir tāda pati nozīme kā "kopīgi atsaistīta piekļuve" vai "dalēja piekļuve".

⁹⁶ Šis pakalpojums parasti nodrošina piekļuvi vertikālai vara vai optiskās šķiedras infrastruktūrai ēkā, kur sadales punkts tipiski ir izvietots ēkas pagrabā. Piekļuves punktu var arī izvietot ārpus un netālu no ēkas (piemēram, lūkās/stabos vai sadales skapī). GPON gadījumā sadales punkts var atrasties ēkā vai tuvu ēkai, precīzāk tur kur novietots pēdējais sadalītājs (*angļu val. – splitter*).

- FTTH P2P tipa arhitektūras gadījumā no ODF līdz galalietotāja pieslēguma punktam ir ierīkota atsevišķa šķiedra, tāpēc to ir iespējams fiziski atsaistīt gan ODF, gan pēdējā (virzienā no ODF) sadales punktā, t.i., pastāv abonentlīnijas un abonentlīnijas gala posma atsaistišanas iespējas.

Tabulā 1 skatīt apkopojumu par fiziskās atsaistišanas iespējām piekļuves mezglā MDF/ODF.

Tabula 1: Fiziskās atsaistišanas iespējas piekļuves mezglā MDF/ODF

Piekļuves tīkla arhitektūra/tehnoloģija	Atsevišķs vara pāris/ optiskā šķiedra no MDF/ODF līdz katram galalietotāja pieslēguma punktam	Vai ir iespējams fiziski atsaistīt MDF/ODF?
Metāliskā abonentlīnija (varš)	✓	✓
FTTN	✗	✗
VDSL2 Vectoring	✗	✗
FTTB	✗	✗
FTTH GPON	✗	✗
FTTH P2P	✓	✓

Piezīme: simbols ✓ nozīmē – “Jā” un simbols ✗ nozīmē – “Nē”

Ņemot vērā, ka vairākas piekļuves tīklu arhitektūras nav iespējams fiziski atsaistīt ODF, kā alternatīva iespēja fiziskai atsaistišanai ODF ir ieviests VULA pakalpojums saskaņā ar NGA ieteikuma 21.apsvērumā noteikto⁹⁷, kur piekļuve citam komersantam tiek nodrošināta piekļuves mezglā Ethernet komutatorā, bet ne ODF.

VULA ir aktīvs Ethernet OSI⁹⁸ otrā slāņa piekļuves datu plūsmas pakalpojums vairumtirdzniecībā, kuru nodrošina tīkla operators. VULA atteicas uz situāciju, kad tīkla operatora elektronisko sakaru tīklu izmanto cits komersants, lai tas galalietotājiem savukārt sniegtu internetu un citus pakalpojumus. Tātad VULA sastāv no piekļuves tīkla līnijas (abonentlīnijas) un datu pārraides no galalietotāja pieslēguma punkta līdz Ethernet komutatoram vietējā līmenī tīkla

⁹⁷ Tas, vai komersants ar BIT izvērš P2P vai P2MP veida piekļuves tīklus, pēc būtības nedrīkst ietekmēt reglamentējošo līdzekļu izvēli, paturot prātā jaunu atsaistišanas tehnoloģiju pieejamību, lai risinātu iespējamās tehniskās problēmas šajā saistībā. Regulatoram jāspēj pieņemt pasākumus pārejas periodam, ar kuriem nosaka tādu alternatīvu piekļuves produktu izmantošanu, kuri nodrošina tuvāko ekvivalentu fiziskai atsaistišanai, ja šāda veida piekļuvi papildina ar vispiemērotākajiem drošības pasākumiem, lai nodrošinātu piekļuves vienlīdzību un efektīvu konkurenci. Jebkurā gadījumā Regulatoram šādos gadījumos jānosaka fiziska atsaistišana, tiklīdz tas kļūst tehniski un komerciāli iespējams.

⁹⁸ Atvērto sistēmu sadarbība (*angļu val. – Open systems Interconnection*).

operatora pamattīklā, kurā citam komersantam tiek nodrošināta piekļuve šim vairumtirdzniecības pakalpojumam (skatīt attēlu 2). VULA nozīmē, ka vairumtirdzniecības pakalpojuma tehniskie parametri, raksturlielumi un kvalitāte ir tādi, kas dublē fiziskās atsaistišanas īpašības.

Saskaņā ar Ieteikumam 2014 pievienoto paskaidrojumu SWD(2014) 298⁹⁹ (turpmāk – Ieteikuma 2014 paskaidrojums) speciālās prasības VULA pakalpojumam nosakāmas tirgū 1.

4.2.2.3. Piekļuve inženiertehniskai infrastruktūrai

Ja Regulators konstatē BIT un ja ir pieejami kabeļu kanalizācijas resursi, tam jāpiemēro pienākums nodrošināt piekļuvi inženiertehniskajai infrastruktūrai¹⁰⁰. Inženiertehniskā infrastruktūra parasti attiecas, bet ne tikai, uz pazemes vai virszemes resursiem, piemēram, kabeļu apakškanalizāciju, kabeļu kanalizāciju, lūkām un stabiem¹⁰¹. Tomēr praksē tiek lietots ne tikai termins "inženiertehniskā infrastruktūra", bet arī "fiziskā infrastruktūra", ko definē gan Ātrdarbīga elektronisko sakaru tīkla likums, gan ESL:

- saskaņā ar Ātrdarbīga elektronisko sakaru tīkla likumu fiziskā infrastruktūra ir jebkurš tīkla operatora valdījumā vai īpašumā esošs infrastruktūras elements (piemēram, caurules, masti, kanāli, kontrolakas, kanalizācijas akas, sadales skapji, ēkas, ēku ievadi, inženiertīklu pievadi, torņi, balsti un citas atbalsta konstrukcijas), kas nav aktīvs tīkla elements, bet ir izveidots un piemērots elektronisko sakaru tīkla elementu izvietojumam, lai sniegtu pakalpojumus¹⁰². Ātrdarbīga elektronisko sakaru likuma izpratnē kabeļi nav fiziskā infrastruktūra¹⁰³;
- saskaņā ar ESL fiziskā infrastruktūra ir elektronisko sakaru tīkla inženierbūve vai elektronisko sakaru tīkla daļa (piemēram, kabeļi, kabeļu līnijas, pievadi ēkām, vadu kopums, antenas, radioiekārtas, torņi, masti, stabi un citas atbalsta konstrukcijas, kabeļu kanalizācijas caurules, ievadi ēkās un citi kabeļu kanāli, kabeļu kanalizācijas šahtas un akas, sadales skapji un kastītes) pakalpojumu sniegšanai¹⁰⁴.

SIA "Tet" tirgū 1 noteiktās speciālās prasības attiecībā uz inženiertehnisko/fizisko infrastruktūru līdz šim iekļāva piekļuves kabeļu kanalizācijai un stabiem regulēšanu.

Kabeļu kanalizācija tiek definēta šādā veidā:

⁹⁹ Ieteikuma 2014 paskaidrojuma 4.1.3.sadaļa. Pieejams:

https://nkom.no/ekom-markedet/markeder/markeder-som-reguleres/_attachment/download/2e223e04-464c-4938-b139-11bcd58a0514:9c06cfc9326831ea9cb54043714bc481021a160c/Kommissionens%20Explanator%20Note%20til%20anbefalingen%209.%20oktober%202014.pdf.

¹⁰⁰ NGA ieteikuma 12. un 13.punkts.

¹⁰¹ NGA ieteikuma 11.punkts.

¹⁰² Ātrdarbīga elektronisko sakaru tīkla likuma 1.panta pirmās daļas 2.punkts.

¹⁰³ Ātrdarbīga elektronisko sakaru tīkla likuma 1.panta otrā daļa.

¹⁰⁴ ESL 1.panta pirmās daļas 21.punkts.

- saskaņā ar NGA ieteikumu kabeļu kanalizācija ir pazemes caurule vai cauruļvads, ko izmanto tādu kabeļu (optiskās šķiedras, vara vai koaksiālo) ievietošanai, kuri veido pamattīklu vai piekļuves tīklu¹⁰⁵;
- saskaņā ar ESL kabeļu kanalizācija ir zemē vai būvju konstrukcijās izvietotas caurules vai to kopums un kabeļu akas¹⁰⁶ vai citas apakšzemes telpas, kas paredzētas elektronisko sakaru kabeļu līniju ierīkošanai un ekspluatācijai¹⁰⁷.

Izvēršot jebkura veida elektronisko sakaru tīkla arhitektūru, alternatīvie operatori var izmantot piekļuvi kabeļu kanalizācijai, lai sasniegtu galalietotājus, vai var izmantot piekļuvi kabeļu kanalizācijai jebkuram citam atsevišķam elektronisko sakaru tīkla posmam pamattīkla vai piekļuves tīkla līmenī elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanai gan mazumtirdzniecībā, gan vairumtirdzniecībā.

Bez BIT regulēšanas ESL paredz arī simetrisku kabeļu kanalizācijas regulēšanu, t.i., saistību, kas nosaka prasību visiem komersantiem, kuri nodrošina kabeļu kanalizāciju, nodrošināt piekļuvi kabeļu kanalizācijai citam komersantam par izmaksām tuvinātu tarifu¹⁰⁸. Komersantam ir arī pienākums piemērot līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos citiem komersantiem, kuriem nodrošina piekļuvi kabeļu kanalizācijai¹⁰⁹. Regulators uzskata, ka NGA tīklu izvēršana ir atvieglotāka, ja pastāv saistība nodrošināt piekļuvi inženiertehniskai infrastruktūrai visiem komersantiem, kas ir aktīvi elektronisko sakaru tirgū, it īpaši kabeļu kanalizācijai.

Saskaņā ar NGA ieteikumam pievienoto paskaidrojumu SEC(2010) 1037 final¹¹⁰ simetriska kabeļu kanalizācijas regulēšana ir papildinoša, nevis aizvietotājs BIT regulēšanai¹¹¹.

4.2.2.4. Tirgus 1 iepriekšējo kārtu noteikto speciālo prasību kopsavilkums

Kopsavilkums, kādām piekļuves tīkla arhitektūrām, kādiem abonentlīnijas segmentiem, kurā piekļuves punktā alternatīvajiem operatoriem ir tiesības saņemt piekļuvi un kādas speciālās prasības ir noteiktas SIA "Tet" iepriekšējās tirgus analīzes kārtās, skatīt tabulā 2.

¹⁰⁵ NGA ieteikuma 11.punkts.

¹⁰⁶ Šajā gadījumā kabeļu akas tiek saprastas kā NGA ieteikumā minētās lūkas. Saskaņā ar NGA ieteikuma 11.punktu lūkas ir atveres, kurām parasti ir vāks un pa kurām cilvēki var nokļūt pazemes telpā, lai veiktu šķērssavienojumus vai pazemes elektronisko sakaru kabeļu tehniskās apkopes darbus.

¹⁰⁷ ESL 1.panta pirmās daļas 29.punkts.

¹⁰⁸ ESL 69.panta pirmā un trešā daļa.

¹⁰⁹ ESL 69.panta otrā daļa.

¹¹⁰ Pieejams:

https://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/ia_carried_out/docs/ia_2010/sec_2010_1037_en.pdf.

¹¹¹ NGA ieteikuma paskaidrojuma 5.4.sadaļa.

Tabula 2: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības tirgū 1

Piekļuves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija un inženiertehniskā infrastruktūra	Noteiktas šādas speciālas prasības: <ul style="list-style-type: none"> • piekļuves, • vienlīdzīgas attieksmes, • caurredzamības (publicēt pamatpiedāvājumu), • tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas un • atsevišķas uzskaites pienākums 	Piekļuves punkts, kurā SIA "Tet" ir pienākums dot piekļuvi un atsaistīšanas veids
Vara abonentlīnija	✓	Piekļuves mezgls (MDF) – abonentlīnijas fiziskā atsaistīšana (pilnīgi atsaistīta un kopēja piekļuve)
		Sadales skapis – abonentapakšlīnijas fiziskā atsaistīšana
FTTN	✓	Piekļuves mezgls – Ethernet komutators (VULA – datu plūsma)
	✓	Sadales skapis – abonentapakšlīnijas fiziskā atsaistīšana
FTTB	✓	Piekļuves mezgls – Ethernet komutators (VULA – datu plūsma)
		Sadales punkts – abonentlīnijas gala posma fiziskā atsaistīšana
FTTH P2P	✓	Piekļuves mezgls (ODF) – abonentlīnijas fiziskā atsaistīšana
		Sadales punkts – abonentlīnijas gala posma fiziskā atsaistīšana
FTTH GPON	✓	Piekļuves mezgls – Ethernet komutators (VULA – datu plūsma)
		Sadales punkts – abonentlīnijas gala posma fiziskā atsaistīšana
Inženiertehniskā infrastruktūra	✓	Jebkurš segments

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir piemērota

4.2.3. Tirgus 3b skaidrojums

4.2.3.1. Piekļuve datu plūsmai

Tirgus 3b regulēšanas nozīme ir nodrošināt tiesības citiem komersantiem sniegt pakalpojumus galalietotājiem, izmantojot SIA "Tet" infrastruktūru, ja tāda ir izbūvēta. Šā tirgus regulēšana nozīmē arī tiesības visiem SIA "Tet" galalietotājiem mainīt operatoru, saglabājot to pašu SIA "Tet" abonentlīniju. Proti, SIA "Tet" ir pienākums dot piekļuvi sava elektronisko sakaru tīkla aktīviem elementiem (nodrošināt piekļuvi datu plūsmai) citiem elektronisko sakaru komersantiem, kuri galalietotājiem vēlas sniegt internetu, kā arī citus pakalpojumus, bet kuriem nav tik plaša elektronisko sakaru tīkla pārklājuma kā SIA "Tet".

Tirgus 3b pakalpojumus var sniegt ne tikai SIA "Tet", bet arī citi komersanti var tos brīvprātīgi sniegt sava piekļuves tīkla pārklājuma ietvaros jebkuram citam

komersantam uz komerciāliem nosacījumiem, pat ja tiem nav tik plašs elektronisko sakaru tīkla pārklājums kā SIA "Tet".

Piekļuve datu plūsmai ir vienīgais pakalpojums tirgus 3b ietvaros un attiecas uz situāciju, kad tīkla operatora elektronisko sakaru tīklu izmanto cits komersants, lai tas galalietotājiem savukārt sniegtu internetu un citus pakalpojumus. Tāad piekļuve datu plūsmai sastāv no fiziskas līnijas un datu pārraides no galalietotāja pieslēguma punkta līdz konkrētam piekļuves punktam (DSLAM, Ethernet komutatoram, IP komutatoram vai BRAS¹¹² u.c. reģionālajā vai nacionālajā līmenī) tīkla operatora pamattīklā, kurā citam komersantam tiek nodrošināta piekļuve šim vairumtirdzniecības pakalpojumam.

Piekļuves punkts, kurā alternatīvajam operatoram tiek nodrošināta piekļuve datu plūsmai, var būt tīkla operatora dažādos līmeņos pamattīkla hierarhijā (skatīt attēlu 2):

- vietējā līmenī VULA (šobrīd tas ir tirgus 1 pakalpojums);
- reģionālajā līmenī (šobrīd tas ir tirgus 3b pakalpojums);
- nacionālajā (šobrīd tas ir tirgus 3b pakalpojums).

Ja piekļuves punkts ir vietējā līmenī, tas nozīmē, ka noslodze citam komersantam tiek nodota tīkla operatora pamattīklā, kas ir vistuvāk galalietotāja pieslēguma punktam, salīdzinot ar reģionālo un nacionālo līmeni. Tāad piekļuve datu plūsmai vietējā līmenī ir fiziska līnija un datu pārraide no galalietotāja pieslēguma punkta līdz piekļuves mezglam. Reģionālais piekļuves punkts atrodas dziļāk bet nacionālais piekļuves punkts – visdziļāk pamattīkla hierarhijā. Vietējais, reģionālais vai nacionālais līmenis izsaka to, cik daudz galalietotājus konkrētais piekļuves punkts apkalpo.

Piekļuvi datu plūsmai var nodrošināt, izmantojot dažādas piekļuves tīkla arhitektūras, piemēram, vara abonentlīnijai, FTTN, FTTH un FTTB u.c. Piekļuvi datu plūsmai var nodrošināt OSI 2 slānī (Ethernet) vai OSI 3 slānī (IP). Ja piekļuve datu plūsmai tiek nodrošināta OSI 3 slānī, tad alternatīvais operators var mazāk kontrolēt pakalpojuma tehniskos parametrus salīdzinot ar piekļuvi OSI 2 slānī. Piekļuve datu plūsmai parasti ir ar sāncensību¹¹³ (angļu val. – *contended*) un asimetriskiem lejupielādes/augšupielādes ātrumiem.

4.2.3.2. Tirgus 3b iepriekšējo kārtu noteikto saistību kopsavilkums

Kopsavilkums, kādām piekļuves tīkla arhitektūrām, kurā piekļuves punktā alternatīvajam operatoram ir tiesības saņemt piekļuvi un kādas speciālās

¹¹² Platjoslas attālās piekļuves serveris (angļu val. – *Broadband Remote Access Server*).

¹¹³ Datu noslodzes pakalpojums ar sāncensību nozīmē, ka vairāki galalietotāji daļa joslas platumu. Tāpēc it sevišķi pīka stundās aktuālais interneta pārraides ātrums būs zemāks nekā reklamētais ātrums. Sāncensības koeficients (angļu val. – *contention ratio*) ir joslas platuma potenciālais maksimālais pieprasījums. Jo augstāks ir sāncensības koeficients, jo vairāk cilvēku var mēģināt izmantot esošo joslas platumu. Pakalpojumi ar sāncensību parasti ir lētāki nekā bez sāncensības, jo tas ļauj piedāvāt pakalpojumus ar zemākām izmaksām (zemākas pamattīkla noslodzes izmaksas).

prasības ir noteiktas SIA "Tet" iepriekšējās tirgus analīzes kārtās, ir pieejams tabulā 3.

Tabula 3: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības tirgū 3b

Piekļuves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija	Noteiktas šādas speciālas prasības: <ul style="list-style-type: none"> • piekļuves, • vienlīdzīgas attieksmes, <ul style="list-style-type: none"> • caurredzamības (publicēt pamatpiedāvājumu), • tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas un • atsevišķas uzskaites pienākums 	Piekļuves punkts, kurā tiek dota piekļuve un piekļuves datu plūsmai veids
Metāliskā (vara) abonentlīnija	✓	Reģionālais un nacionālais līmenis OSI 2 vai OSI 3 slānī
FTTN	✓	
FTTB	✓	
FTTHP2P	✓	
FTTH GPON	✓	

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir piemērota.

4.2.4. Vairumtirdzniecības palīgprodukti, lai alternatīvie operatori varētu sasniegt piekļuves punktu

4.2.4.1. Atvilce

Atvilce ir vairumtirdzniecības (pasīvs vai aktīvs) palīgprodukts, kuru nodrošina tīkla operators, kurš sniedz atsaistītas piekļuves abonentlīnijai pakalpojumus vai piekļuvi datu plūsmai. Tā ir paredzēta gadījumos, ja citam komersantam ir nepieciešams sasniegt piekļuves punktu. Proti, atvilce tiek nodrošināta starp piekļuves punktu un cita komersanta tīkla iekārtu.

Alternatīvajam operatoram jābūt iespējai izvēlēties risinājumu, kas vislabāk atbilst to prasībām, jo atvilce var tikt nodrošināta kā:

- kabeļu kanalizācija;
- tumšā šķiedra;
- viļņa garuma noma;
- OSI 2 slānī vai OSI 3 slānī izveidots savienojums punkts – punkts starp piekļuves punktu un cita komersanta, kurš saņem tirgus 1 vai tirgus 3b pakalpojumu, tīkla iekārtu.

Tumšā optiskā šķiedra ir optiskā šķiedra ierīkotā vai izbūvētā kabelī, kas nav aktīva, t.i., tās abos galos nav pieslēgtas darbojošās aktīvas datu pārraides iekārtas. Tumšā šķiedra ir OSI modeļa 1.slānis, kas atbalsta arī viļņa garuma multipleksēšanu, Ethernet, SDH¹¹⁴ tehnoloģiju u.c. Alternatīvie operatori tumšo

¹¹⁴ Sinhronā digitālā hierarhija (angļu val. – *Synchronous Digital Hierarchy*).

šķiedru var izmantot, piemēram, tad, ja nav pieejami kabeļu kanalizācijas resursi.

4.2.4.2. Izvietošana

Citiem komersantiem, kuri saņem tirgus 1 vai tirgus 3b pakalpojumu, jābūt nodrošinātai iespējai ekonomiski efektīvā un racionālā veidā piekļūt ar savu infrastruktūru tīkla operatora iekārtām. Tāpēc izvietošanas pakalpojums ir papildu pakalpojums, kas atļauj citiem komersantiem izvietot savas iekārtas tīkla operatora īpašumā esošā teritorijā, telpās vai iekārtās, piemēram, sadales skapī, piekļuves mezglā u.c.

4.2.5. Investīciju kāpnēs

Kā minēts iepriekš, pastāv infrastruktūras konkurence un pakalpojumu konkurence. Infrastruktūras konkurence ir tad, ja tirgū darbojas komersanti, kuriem ir pašiem savs elektronisko sakaru tīkls. Pakalpojumu konkurence ir tad, ja tirgū darbojas komersanti, kuri sniedz pakalpojumus pilnībā vai daļēji izmantojot cita komersanta elektronisko sakaru tīklu.

Investīciju kāpņu¹¹⁵ pieeja paredz pakāpenisku pāreju no pakalpojumu konkurences uz infrastruktūras konkurenci. Proti, alternatīvais operators tirgū vispirms iegūst piekļuvi, kur nav nepieciešami lieli ieguldījumi (piemēram, vienkāršā tālākpārdošana¹¹⁶ un/vai piekļuve datu plūsmai nacionālā līmenī). Tad kad alternatīvā operatora galalietotāju skaits aug, tie pakāpeniski var investēt savā elektronisko sakaru tīklā, lai iegūtu piekļuvi nākošajā līmenī (piekļuvi datu plūsmai reģionālajā līmenī). Nākamie investīciju kāpņu pakāpieni pēc kārtas būtu VULA vietējā līmenī, atsaistīta piekļuve abonentiņijai, abonentapakšlīnijas atsaistīšana, gala posma atsaistīšana, līdz alternatīvais operators var sniegt pakalpojumus, izmantojot tikai savu elektronisko sakaru tīklu. Proti, alternatīvais operators kāpj pa investīciju kāpnēm, pakāpeniski investējot savā elektronisko sakaru tīklā¹¹⁷ un migrējot uz nākošo tirgus 3b (pēc tam tirgus 1) pakalpojumu, kur piekļuves punkts atrodas arvien tuvāk galalietotājam. Taču tas automātiski nenozīmēs, ka alternatīvie operatori izmantos katru investīciju kāpņu pakāpienu, bet izvēlētīs vispiemērotāko vairumtirdzniecības pakalpojumu.

4.3. Tirgus analīzes procedūra

Tirgus 1 un 3b pakalpojumi ir vairumtirdzniecībā nodrošināti pakalpojumi, bet to regulēšanas galvenais mērķis ir radīt galalietotājiem ieguvumu attiecībā uz

¹¹⁵ Angļu val. – *Ladder of investment*.

¹¹⁶ Šis pakalpojums netiek regulēts.

¹¹⁷ Tādā veidā palielinot savu elektronisko sakaru tīkla pārklājumu.

cenu, kvalitāti un izvēles iespēju ziņā, nodrošinot ilgtspējīgu konkurenci mazumtirdzniecībā. Tādējādi vairumtirdzniecības tirgus 1 un tirgus 3b (vispārēju skaidrojumu skatīt 4.2.sadaļā un vairumtirdzniecības tirgu definīciju skatīt 8.2.1. un 9.2.1.sadaļā) noteikšanas sākumpunkts ir mazumtirdzniecības tirgus definēšana (skatīt 6.nodaļu) un analīze (skatīt 8.1.1., 8.1.2., 9.1.1. un 9.2.2.sadaļu) nākotnes perspektīvā noteiktam laikposmam. Ja mazumtirdzniecības tirgū ir efektīva konkurence bez vairumtirdzniecības regulējuma, saistītajos vairumtirdzniecības tirgos (tirgū 1 un tirgū 3b) regulēšana vairs nav nepieciešama.¹¹⁸

Citi komersanti, saņemot tirgu 1 un 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā, var sniegt dažādus pakalpojumus mazumtirdzniecībā: fiksēto internetu, balss telefoniju un televīziju. EK ir noteikusi, ka tirgus 1 un 3b mazumtirdzniecības tirgus definēšana un analīze pamatā attiecas uz internetu¹¹⁹, jo saņemot tirgu 1 un 3b pakalpojumus, alternatīvie operatori nodrošina internetu kā pamatpakalpojumu, bet balss telefonija un televīzija ir kā iespējamais papildinājums.

Veicot tirgus definēšanu un analīzi mazumtirdzniecībā, ir jāpielieto princips, pieņemot, ka konkrētā BIT regulēšana vairumtirdzniecībā nepastāv.¹²⁰ Tā ir pieeja, kas tiek dēvēta par "*Modified Greenfield Approach*" (turpmāk – pielāgotā pieeja), kā pamatā ir pieņēmums, ka bez tirgus 1 un 3b regulēšanas komersantam ar BIT nebūtu stimula nodrošināt šo tirgu pakalpojumus.

Pielāgotā pieeja tirgū 1 nozīmē, ka, vērtējot konkurenci mazumtirdzniecībā, tiek pieņemts, ka tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu aktīvās līnijas nodrošina SIA "Tet" (komersants ar BIT), nevis komersanti, kas šos tirgus 1 un 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā saņem. Savukārt pielāgotā pieeja tirgū 3b nozīmē pieņēmumu, ka tirgus 3b pakalpojumu aktīvās līnijas nodrošina SIA "Tet" (komersants ar BIT), nevis komersanti, kas šos tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā saņem, bet tirgus 1 pakalpojumu aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina tas komersants, kurš tās saņem, nevis komersants ar BIT, kas tās sniedz. Tādējādi tirgus daļas tirgū 1 un tirgū 3b ir rēķināmas atšķirīgi.

Tas nozīmē, ka speciālās prasības tirgū 1 ir atceļamas, ja valstī esošā infrastruktūras konkurence veido efektīvu konkurenci, bet speciālās prasības tirgū 3b ir atceļamas, ja infrastruktūras konkurence kopā ar regulēto tirgus 1 pakalpojumu nodrošināšanu veido efektīvu konkurenci. Pielāgotās pieejas pielietošana ir nepieciešama korektai tirgus analīzei, jo tā var ietekmēt tirgus analīzes rezultātus situācijā, ja tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana ir ļoti apjomīga.

Tirgus analīzē jāņem vērā arī ietekme, ko rada cita veida nozares regulējums, lēmumi vai tiesību akti, kuri piemērojami konkrētajā mazumtirdzniecības un saistītajos tirgos vairumtirdzniecībā attiecīgajā periodā¹²¹.

¹¹⁸ Ieteikuma 2020 sestais apsvērums.

¹¹⁹ Ieteikuma 2014 Paskaidrojuma 4.2.sadaļa.

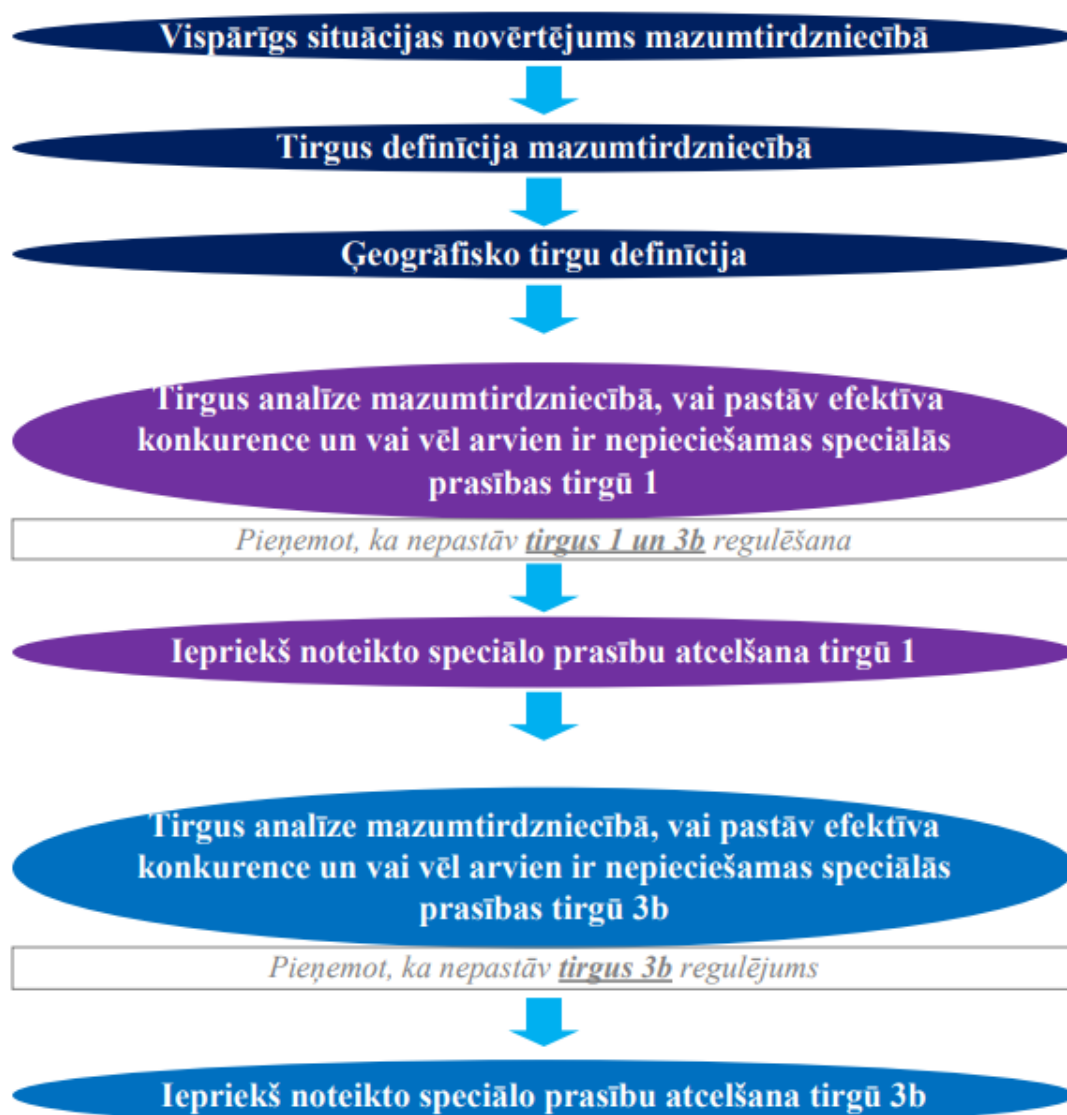
¹²⁰ Ieteikuma 2020 sestais apsvērums un Tirgus analīzes vadlīniju 17. un 74.punkts.

¹²¹ Tirgus analīzes vadlīniju 17.punkts.

Saskaņā ar Ieteikumam 20h20 pievienoto paskaidrojumu SWD (2020) 337 final¹²² (turpmāk – Ieteikuma 2020 paskaidrojums) tirgus, kas ir jāanalizē pirmais ir iepriekšējā posma tirgus¹²³ vertikālajā piegādes ķēdē, kas ir tirgus 1, pēc tam pakārtotais tirgus¹²⁴, kas ir tirgus 3b. Iepriekšminētie tirgi ir jāanalizē kopā.

Detalizētu tirgus 1 un 3b analīzes procedūru, ja tirgū ir efektīva konkurence skatīt attēlā 3 un tirgus 1 un 3b procedūru, ja tirgū nav efektīvas konkurences, skatīt attēlā 4.

Attēls 3: Tirgus 1 un tirgus 3b analīzes procedūra, ja tirgū ir efektīva konkurence



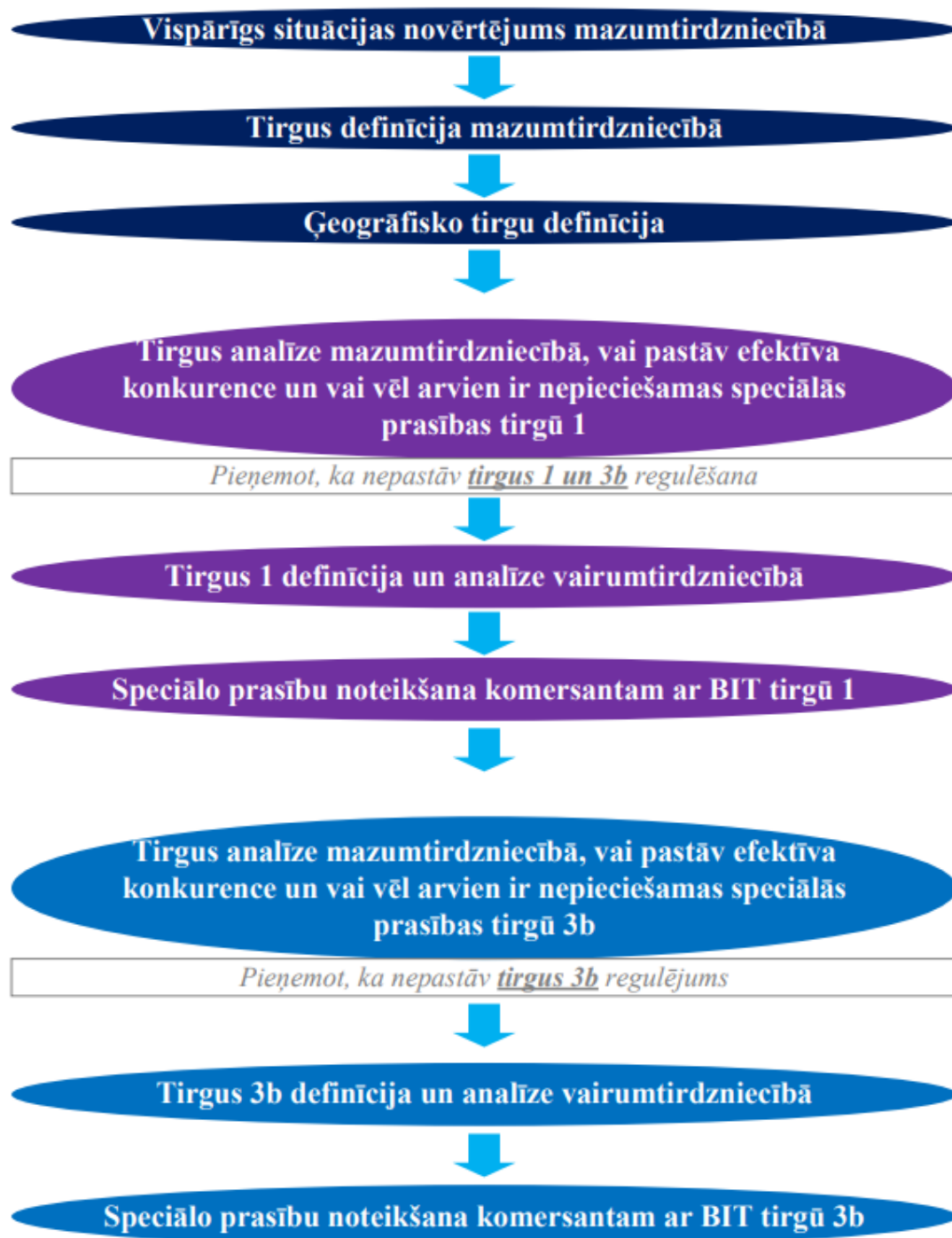
¹²² Pieejams:

https://www.nkom.no/ekom-markedet/markeder/markeder-som-reguleres/_attachment/download/e804f701-e342-448d-95f9-0b81f4b5d144:b3bff2ccf56262242fdd0f242205cf2ab0335fb0/Kommissionens%20Explanatory%20Note%20til%20anbefalingen%20av%2018.%20desember%202020.pdf.

¹²³ Angļu val. – *Upstream market*.

¹²⁴ Angļu val. – *Downstream market*.

Attēls 4: Tirgus 1 un tirgus 3b analīzes procedūra, ja tirgū nav efektīva konkurence



5. Vispārīgs situācijas novērtējums mazumtirdzniecībā

Kā minēts iepriekš, tirgus analīzes sākumpunkts ir mazumtirdzniecības tirgus definēšana un analīze. Tādējādi Regulators vispirms veic vispārīgu situācijas novērtējumu mazumtirdzniecībā, kas nepieciešams secinājumiem tirgus

definēšanas un tirgus analīzes posmā. Vispārīgs situācijas novērtējums mazumtirdzniecībā tiek veikts pamatā attiecībā uz internetu, iekļaujot arī vispārīgu situācijas aprakstu par balss telefoniju, televīziju un sasaistītajiem pakalpojumiem.

5.1. EK stratēģiskie mērķi

Līdz šim EK ir definējusi interneta stratēģiskos mērķus un vīziju šādos dokumentos:

- EK 2010.gada 19.maija paziņojums COM(2010)245 Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un Sociālo lietu Komitejai un Reģionu komitejai "Digitālā programma Eiropai"¹²⁵ (turpmāk – Digitālā programma Eiropai);
- EK 2016.gada 14.septembra paziņojums COM(2016) 587 final Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un Sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai "Konkurētspējīga digitālā vienotā tirgus savietojamība, virzība uz Eiropas Gigabitu sabiedrību"¹²⁶ (turpmāk – Paziņojums par Gigabitu sabiedrību);
- EK 2020. gada 19. februāra paziņojums (COM(2020) 67 final) Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai "Eiropas digitālās nākotnes veidošana"¹²⁷ (turpmāk – Paziņojums par Eiropas digitālās nākotnes veidošanu);
- Paziņojums par digitālo kompasu un tās Priekšlikums – Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums, ar ko izveido politikas programmu "Digitālās desmitgades ceļvedis" 2030. gadam (COM(2021) 574 final, 2021/0293 (COD))¹²⁸ (turpmāk – Digitālās desmitgades ceļš).

Digitālā programma Eiropai 2010.gadā EK noteica, ka Eiropas Savienībā ir vajadzīgs ieviest ļoti ātru internetu, lai ekonomika varētu augt un radīt darbavietas un lai nodrošinātu galalietotājiem piekļuvi tādām saturam un pakalpojumiem, kādu viņi vēlas. Nākotnes ekonomikai jābūt elektronisko sakaru tīklā balstītai zināšanu ekonomikai, un tās centrā jābūt internetam. Eiropas Savienībai ir vajadzīgs plaši pieejams ātrs un īpaši ātrs internets par konkurences noteiktiem tarifiem. Digitālā programma Eiropai nosprauda mērķi nodrošināt pamata internetu visiem eiropiešiem līdz 2013. gadam un tiecās nodrošināt, lai līdz 2020. gadam:

- visiem eiropiešiem būtu piekļuve daudz lielāka ātruma internetam — virs 30 Mb/s;
- 50% no Eiropas māsaimniecībām vai vairāk abonētu internetu ar ātrumu vismaz 100 Mb/s.

¹²⁵ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:LV:PDF>.

¹²⁶ Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0587>.

¹²⁷ Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0067>.

¹²⁸ Pieejams šeit: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0574>.

Lai precīzāk definētu, kādai vajadzētu būt Eiropas Savienības interneta savienojamībai nākotnē, Paziņojums par Gigabitu sabiedrību nosprauda turpmākos stratēģiskos mērķus 2025.gadam un noteica termiņus Eiropas augstas veiktspējas interneta infrastruktūras izveidei. Paziņojumā ir izvirzīti vairāki stratēģiski mērķi:

- gigabitu savienojamība (fiksētā interneta pieslēgums, kas lejuplādē un augšuplādē nodrošina vismaz 1 Gb/s visiem galvenajiem sociālekonomiskajiem virzītājspēkiem, piemēram, skolām, bibliotēkām, pētniecības centriem, biznesa centriem, dzelzceļa stacijām, ostām, lidostām, ārstu praksēm, slimnīcām, stadioniem, valsts pārvaldes un pašvaldību ēkām, galvenajiem sabiedrisko pakalpojumu sniedzējiem, kā arī juridiskām personām, kas intensīvi izmanto digitālos resursus);
- visām lielām pilsētām ar tām piegulošām pārvietošanās zonām un visām sauszemes transporta maģistrālēm ir nepārtraukts 5G pārklājums;
- visām ES māsaimniecībām gan laukos, gan pilsētās ir pieejams internets ar vismaz 100 Mb/s lejupielādes ātrumu, ko var uzlabot līdz gigabitu datu pārraides ātrumam.

Paziņojumā par Eiropas digitālās nākotnes veidošanu noteikts, ka Eiropai vairāk jāiegulda stratēģiskajās spējās, kas ļauj mums izstrādāt un izmantot plaša mēroga digitālos risinājumus un censties panākt sadarbību galvenajās digitālajās infrastruktūrās, piemēram, plašajos 5G (un vēlāk – 6G) tīklos un dziļajās tehnoloģijās¹²⁹. Piemēram, savienojamība ir pats digitālās pārveides pamats. Tā ļauj datiem plūst, cilvēkiem sadarboties neatkarīgi no to atrašanās vietas un lielāku skaitu objektu savienot ar internetu, tādējādi pārveidojot ražošanu, mobilitāti un loģistikas ķēdes. Gigabitu savienojamība¹³⁰, ko nodrošina droša optiskās šķiedras un 5G infrastruktūra, ir būtiska, ja vēlamies izmantot Eiropas digitālās izaugsmes potenciālu. Šajā nolūkā, lai sasniegtu Eiropas Savienības 2025. gadam nospraustos savienojamības mērķus, ir vajadzīgi atbilstoši ieguldījumi Eiropas Savienības, valstu un reģionālā līmenī.

Savukārt Digitālās desmitgades ceļvedī ir noteikti jauni mērķi un uzdevumi 2030. gadam:

- visām Eiropas māsaimniecībām jābūt pieejai gigabitu tīklam;
- visām apdzīvotām vietām jābūt pieejam 5G pārklājumam.

EK Digitālās desmitgades ceļvedī norādīja, ka izcila un droša savienojamība visiem un visur Eiropā ir priekšnoteikums sabiedrībai, kurā visi uzņēmumi un iedzīvotāji var piedalīties pilnā mērā. Ir svarīgi līdz 2030. gadam panākt gigabitos raksturojamu savienojamību. Lai gan šo mērķi var sasniegt ar atšķirīgu tehnoloģiju kombināciju, uzmanība būtu jāpievērš ilgtspējīgākai nākamās paaudzes fiksēto, mobilo un satelītu savienojamībai, ierīkojot ļoti augstas veiktspējas tīklus, ieskaitot 5G, balstoties uz ātru un efektīvu ierobežotu

¹²⁹ Superdatošana, kvantu tehnoloģijas, blokķēde un drošas Eiropas mēroga mākoņdatošanas spējas.

¹³⁰ Saskaņā ar Paziņojumu par Gigabitu sabiedrību.

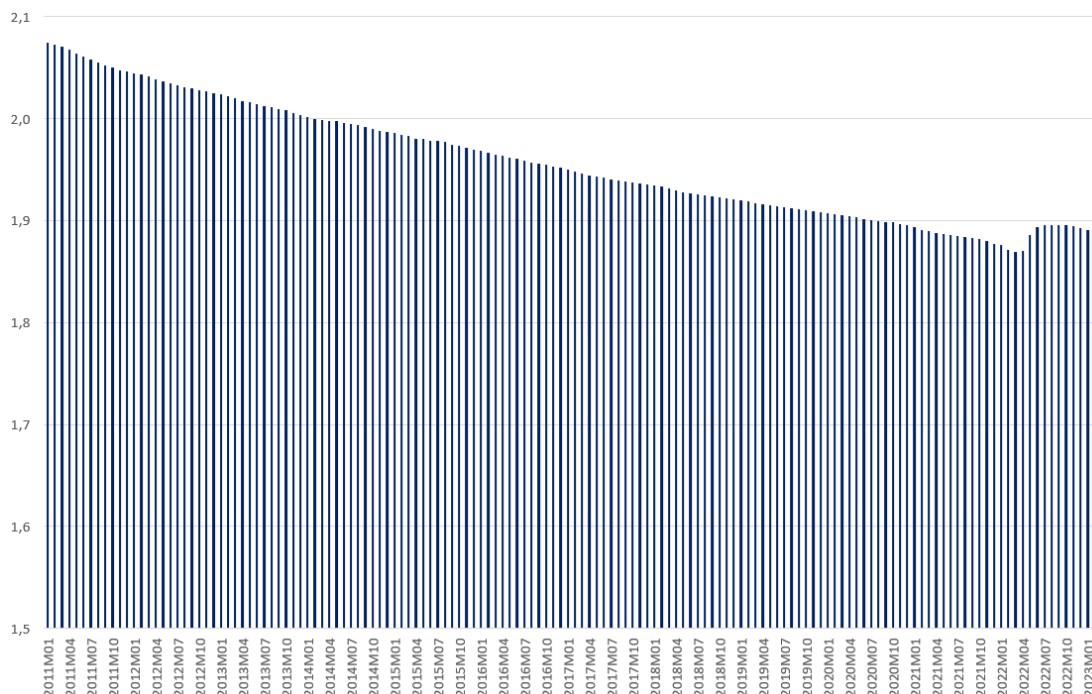
radiofrekvenču joslu¹³¹ (turpmāk – ierobežota josla) tiesību piešķiršanu un 5G kiberdrošības ievērošanu, un nākamajos gados izstrādājot 6G.

Regulators atbalsta ātru un īpaši ātru interneta izplatību. Regulatoram ir arī ilgtermiņa perspektīvā jāanalizē konkrētie tirgi, lai nodrošinātu, ka gan vēsturiskajam, gan alternatīvajiem operatoriem ir stimulēti investēt optiskos tīklos un tīktu veicināta uz infrastruktūru balstīta konkurence.

5.2. Demogrāfiskā situācija Latvijā

Demogrāfiskā situācija ietekmē elektronisko sakaru nozari. Saskaņā ar Centrālās Statistikas pārvaldes datiem¹³² iedzīvotāju skaits Latvijā samazinās ļoti strauji (skatīt attēlu 5).

Attēls 5: Iedzīvotāju skaits pa mēnešiem Latvijā laika periodā no 2011.gada, milj.



2023.gada¹³³ martā Latvijā iedzīvotāju skaits bija 1,88 milj., kas ir līdzvērtīgs iedzīvotāju skaitam Latvijā 1948-1949.gadā. Arī iedzīvotāju dabiskais pieaugums¹³⁴ un migrācijas saldo¹³⁵ Latvijā ir negatīvs.

¹³¹ Saskaņā ar ESL 1.panta 26.punktu ierobežota radiofrekvenču josla ir radiofrekvenču spektra josla, kuras lietošanas tiesību piešķiršanu un izmantošanu elektronisko sakaru nozarē nepieciešams ierobežot, lai nodrošinātu tās efektīvu izmantošanu. Turpmāk tekstā ierobežota radiofrekvenču josla var tikt dēvēta arī par radiofrekvenču spektru.

¹³² <https://www.csb.gov.lv/lv>.

¹³³ Informācija par 2021.gadu ir provizoriska.

¹³⁴ starpība starp attiecīgajā laika periodā dzimušo un mirušo skaitu.

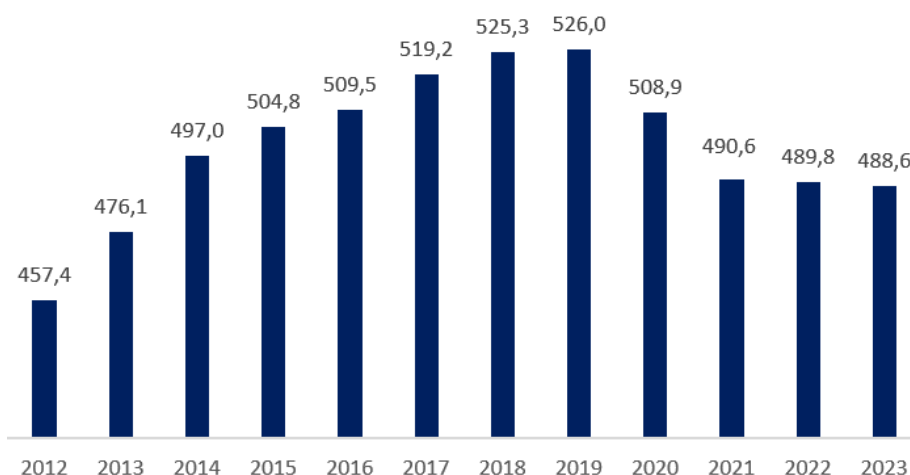
¹³⁵ starpība starp konkrētajā administratīvajā teritorijā uz pastāvīgu dzīvi ieradušos un no tās uz citu pastāvīgo dzīvesvietu izbraukušo iedzīvotāju skaitu noteiktā laika periodā.

Šāds iedzīvotāju skaita samazinājums¹³⁶ negatīvi ietekmē un paredzams, ka arī nākotnē turpinās negatīvi ietekmēt elektronisko sakaru nozari, kas nozīmē, ka arvien mazākam iedzīvotāju skaitam būs jāuztur esošie elektronisko sakaru tīkli.

5.3. Interneta galvenā tendence

2023.gada 1.janvārī fiksētā interneta aktīvo līniju (pieslēgumu) skaits sasniedza 488,6 tūkst. Fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamiku pa gadiem¹³⁷ attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 6.

Attēls 6: Fiksētā interneta pieslēgumu skaita dinamika pa gadiem, tūkst.



Līdz 2018.gada beigām bija vērojams fiksētā interneta aktīvo līniju skaita pieaugums, bet sākot no 2019.gada ir vērojams to samazinājums. Šādas izmaiņas ir saistītas ar iedzīvotāju skaita samazinājumu valstī, ko tai skaitā nosaka arī lielais no Latvijas emigrējušo cilvēku skaits un dzimstības samazināšanās. Kopējo fiksētā interneta aktīvo līniju skaita samazinājumu ir ietekmējusi arī mobilā interneta izaugsme.

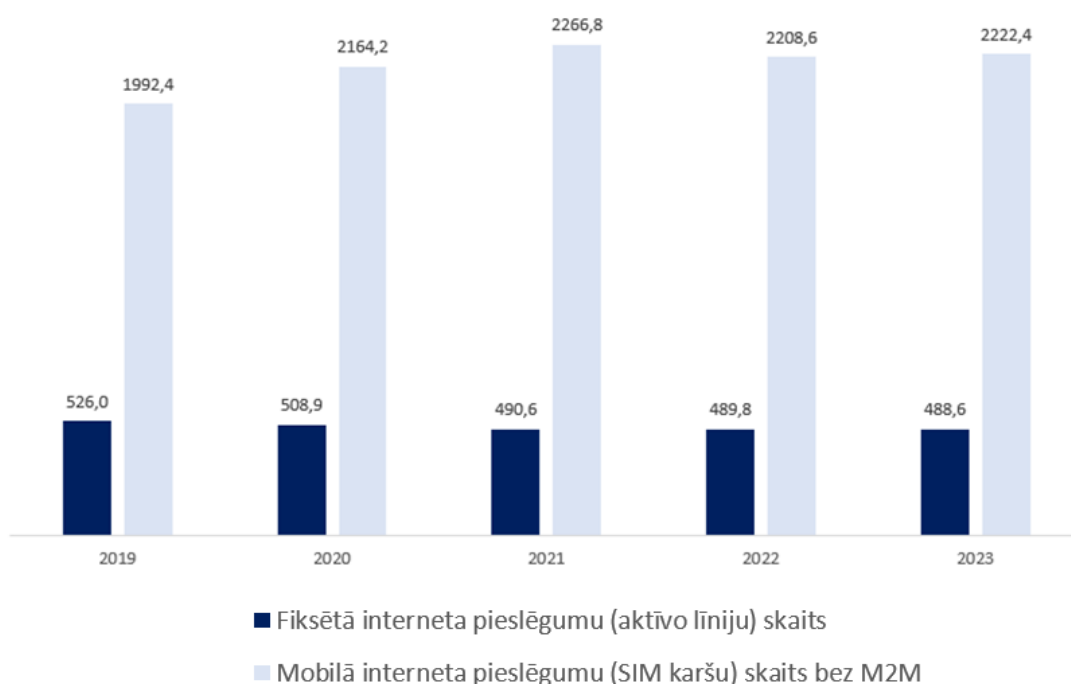
Fiksētā un mobilā interneta (bez M2M¹³⁸) pieslēgumu skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 7.

¹³⁶ Iedzīvotāju skaita pieaugums no 2022.gada aprīļa līdz septembrim ir saistīts ar karadarbību Ukrainā.

¹³⁷ Aprēķinā 2023.gada 1.janvārī ir fiksētais internets ar datu pārraides ātrumu vismaz 2 Mbit/s. Līdz 2023.gadam fiksētā interneta skaits iekļauj arī to fiksēto internetu ar datu pārraides ātrumu no 256 Kbit/s līdz 2 Mbit/s.

¹³⁸ Starpierīču saziņas pakalpojums.

Attēls 7: Fiksētā un mobilā interneta pieslēgumu skaita dinamika pa gadiem, tūkst.

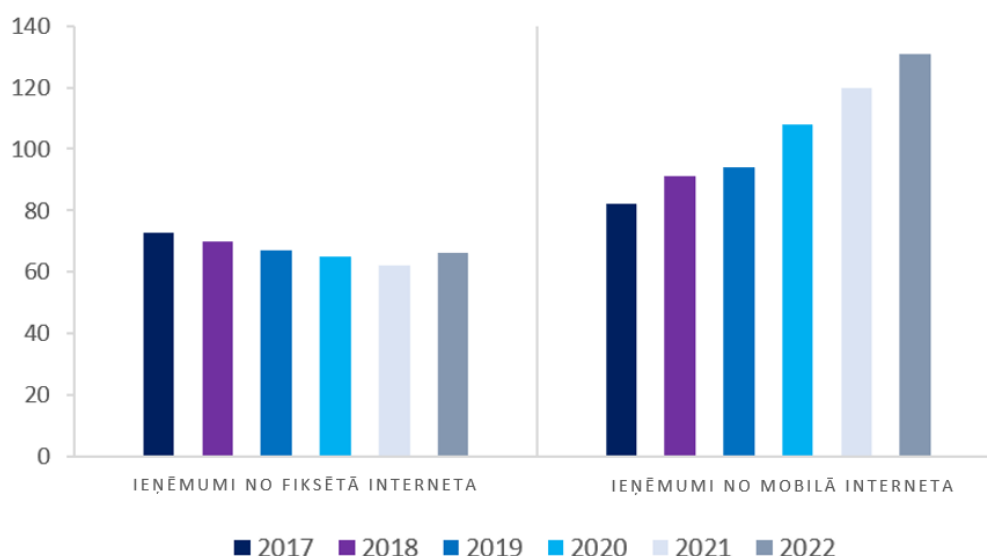


Lai gan mobilā interneta pieslēgumu skaits līdz 2020.gada beigām ir audzis, kopš 2021.gada kopumā vairs nav vērojums to pieaugums. Mobilā interneta pieslēgumu skaits ir lielāks nekā fiksētā, jo fiksēto internetu parasti lieto mājsaimniecība, bet mobilo internetu – būtībā individuāls lietotājs vai mājsaimniecība, kā arī vienam mobilā interneta galalietotājam var būt vairākas galiekārtas ar atsevišķu SIM karti.

Samazinās ne tikai fiksētā interneta pieslēgumu (aktīvo līniju) skaits, bet arī ieņēmumi kopumā ir samazinājušies¹³⁹. Savukārt ieņēmumi no mobilā interneta mazumtirdzniecībā turpina pieaugt (skatīt attēlu 8).

¹³⁹ Neliels ieņēmumu pieaugums no fiksētā interneta 2022.gadā visticamāk ir saistīts ar tarifu pieaugumu galalietotājiem.

Attēls 8: Ieņēmumi no fiksētā un mobilā interneta mazumtirdzniecībā no 2017.gada līdz 2022.gadam, milj. EUR



Neskatoties uz izaicinājumiem elektronisko sakaru nozarē, laika gaitā ir notikusi tehnoloģiju un pakalpojumu attīstība, t.i., fiksētajos un jo īpaši mobilajos tīklos ir ieviestas jaunas tehnoloģijas un pakalpojumi, kā arī veikta elektronisko sakaru tīklu modernizācija. Regulators secina, ka fiksētajam internetam vēl arvien ir būtiska loma elektronisko sakaru nozarē, tomēr attiecībā uz aktīvo līniju nodrošināšanu, ir vērojama tās lejupslīde. Turpretim, mobilā interneta jomā turpinās izaugsme, jo mobilo elektronisko sakaru tīkla operatori (turpmāk – mobilais operators) ievieš inovatīvus risinājumus un pakalpojumus, nodrošina atraktīvus piedāvājumus fiziskām un juridiskām personām (t.s. biznesam), kā arī nodrošina atraktīvus piedāvājumus citiem galalietotājiem, kuri vēlas pārnākt no fiksētajiem elektronisko sakaru tīkla operatoriem (turpmāk – fiksētais operators), kas savukārt kopumā šobrīd rezultējas ieņēmumu pieaugumā. Var secināt, ka iedzīvotāju skaita samazinājums Latvijā šobrīd ietekmē arī mobilo sakaru nozari, bet drīzāk netieši, t.i., potenciāli negūto ieņēmumu veidā, kas nozīmē, ka ieņēmumi mobilajiem operatoriem būtu vēl lielāki, ja nebūtu šāda iedzīvotāju skaita samazinājuma, jo galvenā ienākumu plūsma mobilajiem operatoriem ir no galalietotājiem, kas ikdienā izmanto balss telefoniju un mobilo internetu.

Ņemot vērā mobilo operatoru radīto konkurences spiedienu uz fiksētajiem operatoriem, Regulators šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgu analīzi turpmāk detalizētāk apskata gan fiksēto internetu, gan arī mobilo internetu, kā arī analizē fiksētā-mobilā interneta aizvietojamību¹⁴⁰. Tā ir situācija, kad fiksēto internetu galalietotāji var aizstāt ar mobilo internetu. Mobilā interneta attīstības sākumā iepriekšminētie pakalpojumi nebija aizvietojami vispār, bet laika gaitā situācija mainījās. Kādas fiksētā interneta tehnoloģijas šobrīd Latvijā ir aizvietojamās ar mobilo internetu, skatīt 6.nodaļā.

¹⁴⁰ Šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgu analīzi lietotajam terminam "aizvietojamība" ir tāda pati nozīme kā terminam "aizstājamība".

5.4. Fiksētais internets

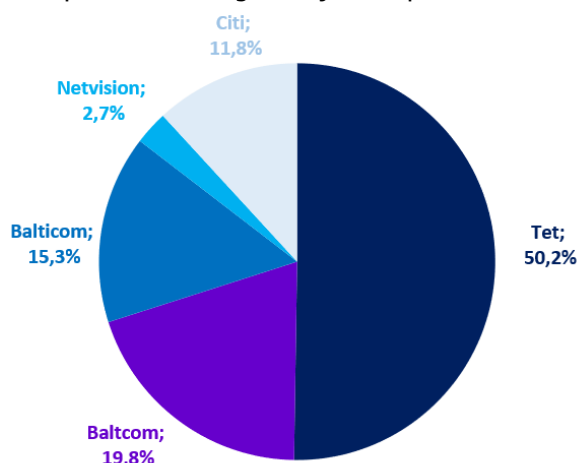
5.4.1. Fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēji

2023.gada 1.janvārī fiksēto internetu nodrošināja 121 komersants. Lielākie komersanti pēc aktīvo līniju skaita, kuri nodrošina fiksēto internetu, ir:

- SIA "Tet";
- sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Baltcom", reģistrācijas numurs: 40003005264, juridiskā adrese: Maskavas iela 322, Rīga, LV-1063 (turpmāk – SIA "Baltcom");
- akciju sabiedrība "BALTICOM", reģistrācijas numurs: 40003443452, juridiskā adrese: Straupes iela 5 k-3, Rīga, LV-1073 (turpmāk – AS "Balticom");
- sabiedrība ar ierobežotu atbildību "NETVISION", reģistrācijas numurs: 40103243156, juridiskā adrese: Maskavas iela 240-3, Rīga, LV-1063 (turpmāk – SIA "NETVISION").

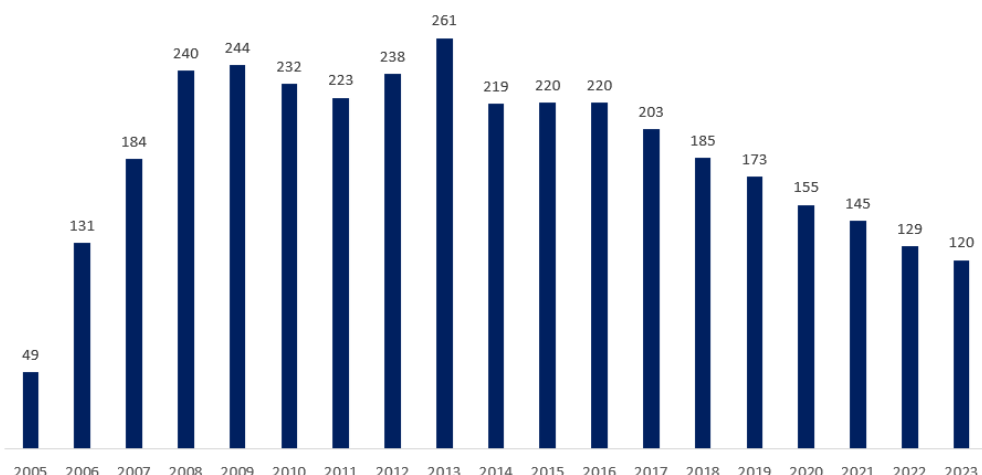
Pārējie operatori ir daudz mazāki. Lielāko operatoru īpatsvaru 2023.gada 1.janvārī pēc fiksētā interneta aktīvo līniju skaita skatīt attēlā 9.

Attēls 9: Lielāko operatoru īpatsvars 2023.gada 1.janvārī pēc fiksētā interneta aktīvo līniju skaita



Kopš 2013.gada kopējais fiksētā interneta sniedzēju skaits ir būtiski samazinājies. Fiksētā interneta sniedzēju skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 10.

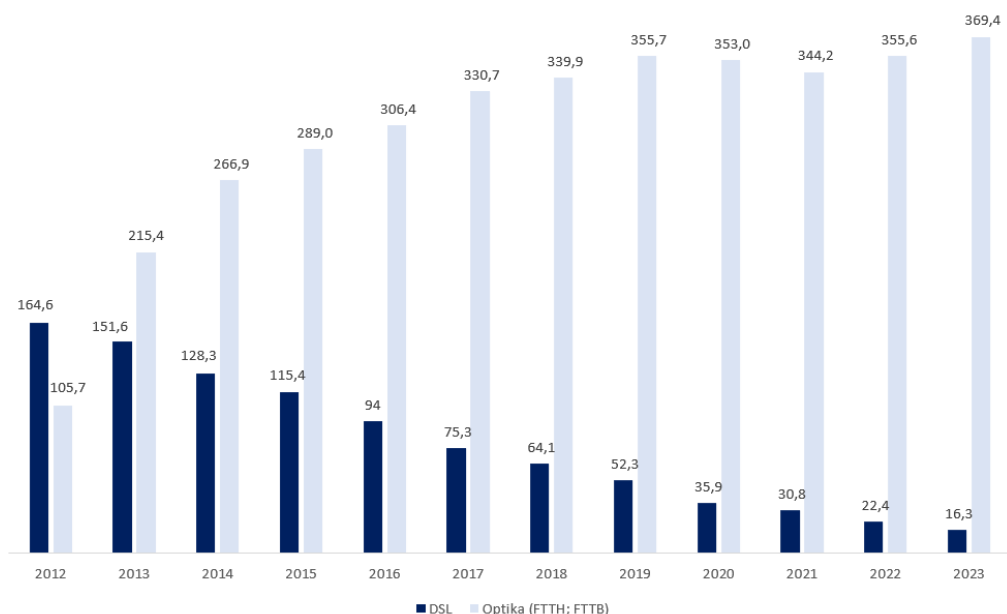
Attēls 10: Fiksētā interneta sniedzēju skaita dinamika



5.4.2. Pāreja no vara uz optikas piekļuves tīkliem

Vēsturiski Latvijā dominējošie bija vara tīkli, kuru aktīvo līniju skaits laika gaitā ir samazinājies, tās aizstājot ar optiskās šķiedras piekļuves tīkliem. DSL un optisko (FTTH un FTTB) piekļuves līniju skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 11.

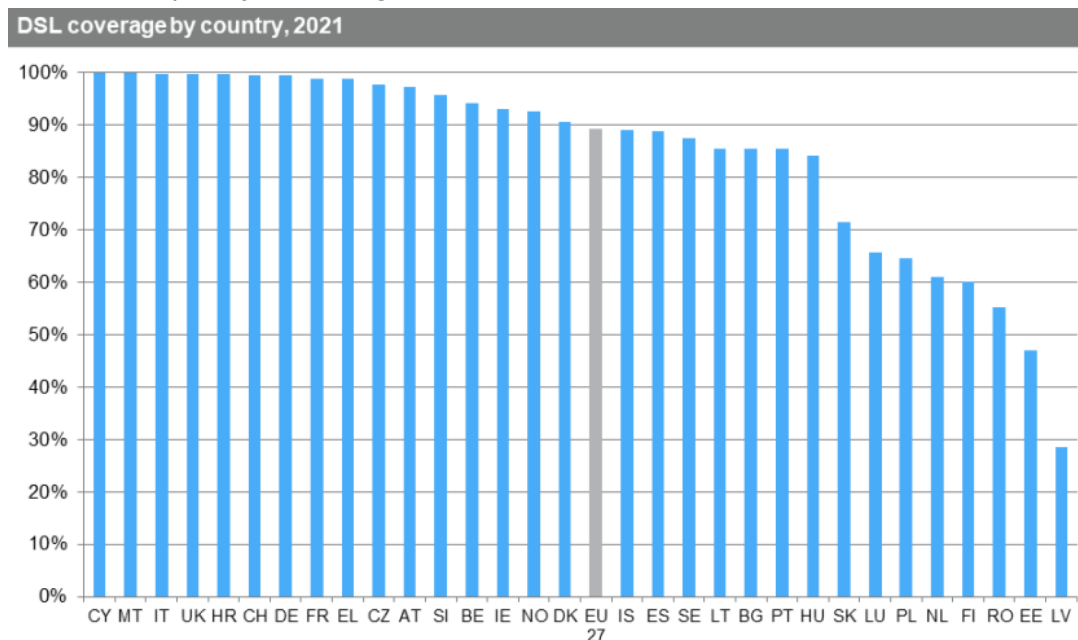
Attēls 11: DSL un optisko (FTTH un FTTB) piekļuves līniju skaita dinamika, tūkst.



2013.gads ir nozīmīgs ar to, ka sākot no šā gada aktīvo optisko piekļuves līniju skaits pirmo reizi pārsniedza aktīvo vara līniju skaitu. Straujš aktīvo vara līniju samazinājums un straujš optisko piekļuves līniju pieaugums ir pozitīva tendence, kas ļāva arvien vairāk galalietotājiem nodrošināt augstākus datu pārraides ātrumus ar uzlabotiem kvalitātes parametriem.

Saskaņā ar konsultāciju kompāniju *IHS Markit Ltd.*, *OMDIA* un *Point Topic* pētījumu "Platjoslas Pārklājums Eiropā 2021"¹⁴¹, kas veikts EK uzdevumā (turpmāk – Pētījums par platjoslas pārklājumu Eiropā), 2021.gadā 28,5% māsaimniecību bija DSL pārklājums. DSL pārklājumu Eiropas Savienības valstīs skatīt attēlā 12.

Attēls 12: DSL pārklājums 2021.gadā



Source: Broadband Coverage in Europe 2021, a study by IHS Markit, Omdia and Point Topic for the European Commission

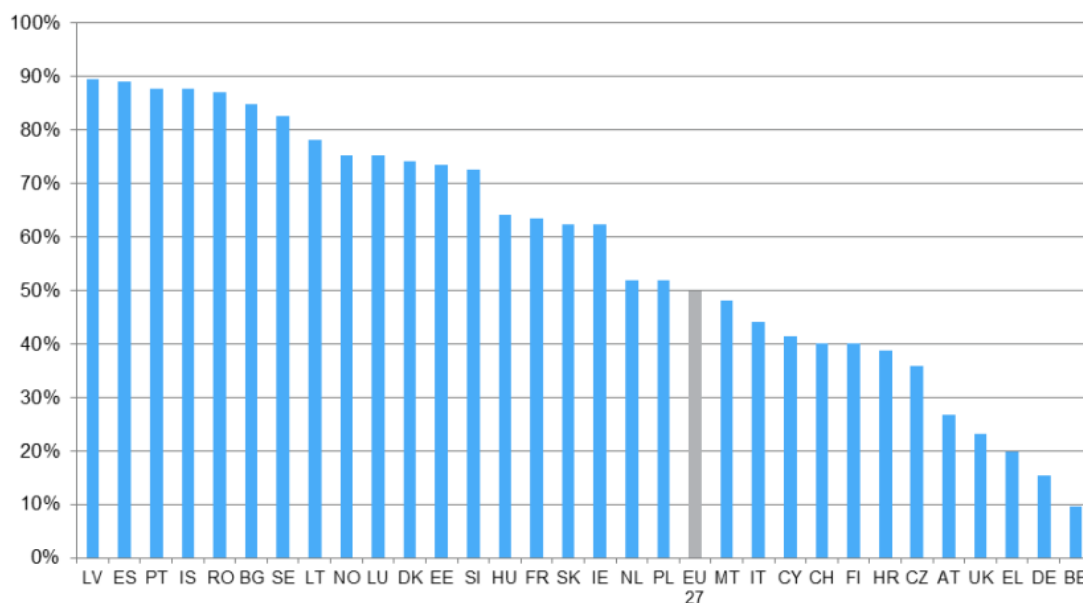
© 2022 IHS Markit, Omdia

Ņemot vērā, ka vara piekļuves līnijas Latvijā ir aizstātas ar optiskās šķiedras piekļuves tīkliem, Latvija ierindojas pēdējā vietā Eiropas Savienībā attiecībā uz DSL pārklājumu. Turpretim, Latvija ierindojas pirmajā vietā Eiropas Savienībā attiecībā uz optisko piekļuves līniju FTTP (FTTH un FTTB) pārklājumu (skatīt attēlu 13). Jo izplatītāki ir optiskie piekļuves tīkli, jo vairāk galalietotājiem ir iespējams nodrošināt augstākus datu pārraides ātrumus. Tādējādi abi iepriekšminētie rādītāji iezīmē pozitīvu tendenci elektronisko sakaru tīklu attīstībai Latvijā.

¹⁴¹ Pieejams: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/broadband-coverage-europe-2021>.

Attēls 13: FTTP pārklājums 2021.gadā

FTTP coverage by country, 2021



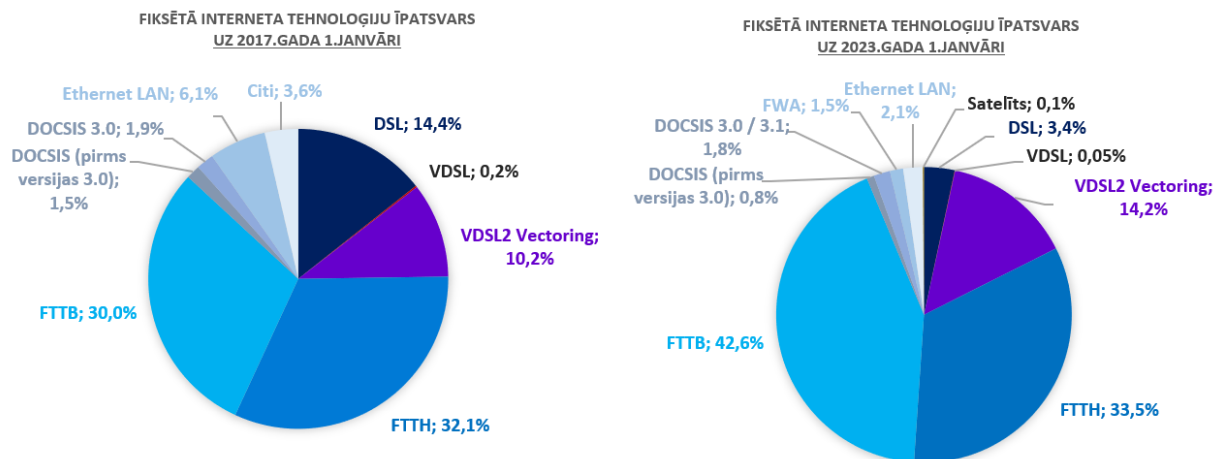
Source: Broadband Coverage in Europe 2021, a study by IHS Markit, Omdia and Point Topic for the European Commission

© 2022 IHS Markit, Omdia

Latvijā 2021.gadā 89,5% mājsaimniecību bija FTTP pārklājums, kas ir krietni virs vidējā rādītāja Eiropas Savienībā (50%).

Nodrošināto tehnoloģiju/piekļuves tīkla arhitektūru īpatsvaru pēc aktīvo līniju skaita 2017.gada 1.janvārī un 2021.gada 1.janvārī skatīt attēlā 14.

Attēls 14: Fiksētā interneta tehnoloģiju īpatsvara salīdzinājums pēc aktīvo līniju skaita 2017.gada 1.janvārī un 2023.gada 1.janvārī

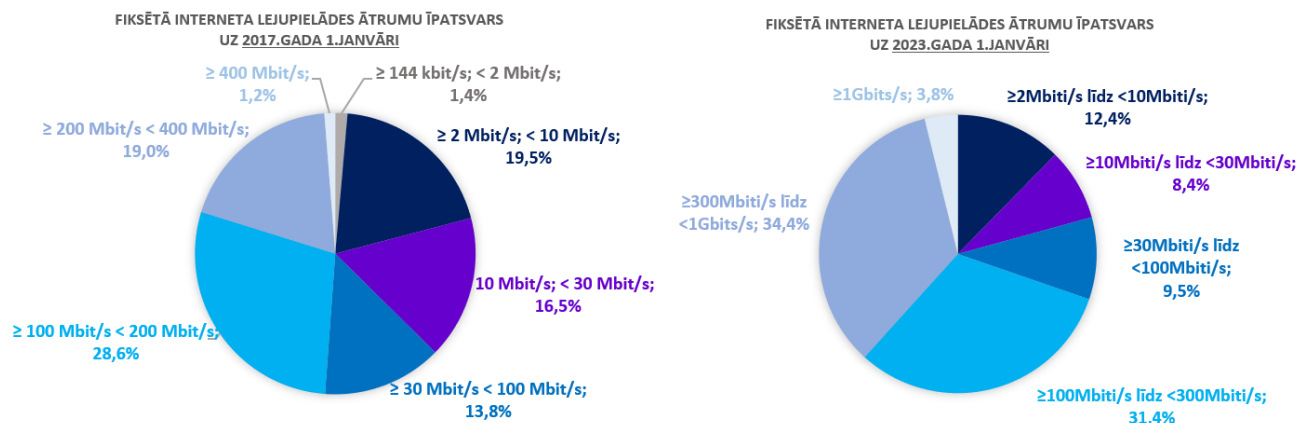


Fiksētā interneta nodrošināšanā visplašāk tiek izmantotas optiskās piekļuves līnijas, t.i., 2023.gada 1.janvārī FTTH un FTTB īpatsvars veidoja 76,1% no visām aktīvām līnijām, bet DSL īpatsvars – vairs tikai 3,4%.

Latvijā tiek nodrošinātas arī citas tehnoloģijas vara, optikas un bezvadu piekļuves tīklos, piemēram, VDSL, VDSL2 Vectoring, DOCSIS, fiksētā bezvadu piekļuve (FWA)¹⁴², Ethernet LAN un satelīts.

Fiksētā interneta lejupielādes ātrumu īpatsvaru¹⁴³ pēc aktīvo līniju skaita 2017.gada un 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 15.

Attēls 15: Fiksētā interneta datu pārraides ātrumu īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita 2017.gada 1.janvārī un 2023.gada 1.janvārī



2023.gada 1.janvārī visu operatoru nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 100 Mbit/s veidoja 69,6%, vismaz 300 Mbit/s – 38,2%, bet vismaz 1 Gbit/s – 3,8% aktīvo līniju. Salīdzinājumam, 2017.gada 1.janvārī lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 100 Mbit/s veidoja 48,8%, bet vismaz 400 Mbit/s – 1,2% aktīvo līniju. Regulators secina, ka fiksētā interneta augsto lejupielādes ātrumu īpatsvars laika gaitā ir pakāpeniski pieaudzis un zemo lejupielādes ātrumu īpatsvars – samazinājies. Neskatoties uz pieaugošo datu apjomu, operatori ir spējuši palielināt sava tīkla kapacitāti.

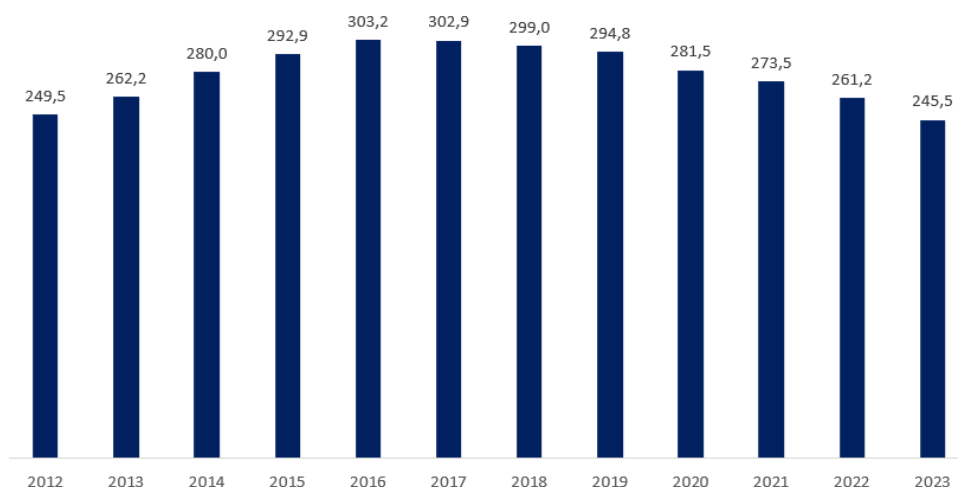
5.4.3. SIA "Tet" galvenie tirgus rādītāji

Kaut gan SIA "Tet" vēl arvien ir lielākais fiksētā interneta operators, kopš 2016.gada samazinās tā galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaits. SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 16.

¹⁴² Angļu val. – *Fixed Wireless Access*.

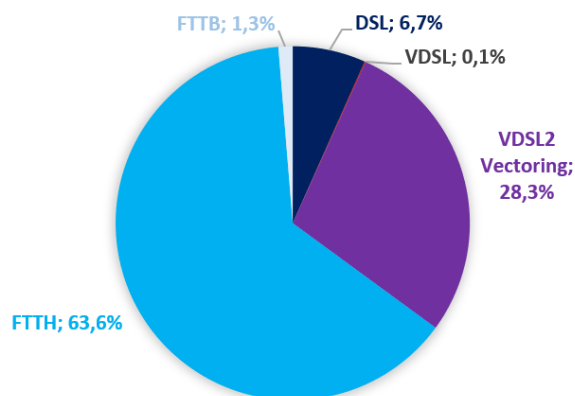
¹⁴³ Iepriekš minētie datu pārraides ātrumi ir pakalpojumu līgumā norādītie un var atšķirties no reālajiem datu pārraides ātrumiem. Saskaņā ar Regulatora 2022.gada 22.septembra lēmuma Nr.1/28 "Elektronisko sakaru pakalpojumu kvalitātes prasību noteikumi" (turpmāk – Kvalitātes prasību noteikumi) 10.1.apakšpunktu minimālajam fiksētā interneta pieslēguma ātrumam pieslēguma punktā jābūt vismaz 6 Mbit/s lejupielādes ātrumam un vismaz 2 Mbit/s augšupielādes ātrumam.

Attēls 16: SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamika, tūkst.



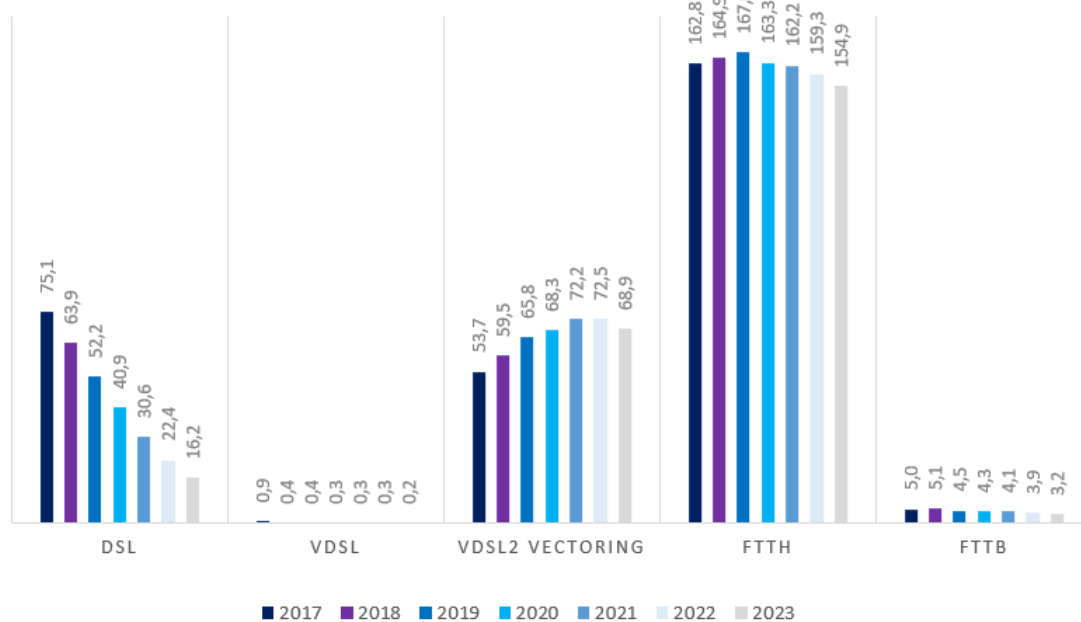
SIA "Tet" nodrošina šādas fiksētā interneta tehnoloģijas un piekļuves tīkla arhitektūras: DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, FTTH, FTTB un WiFi. SIA "Tet" fiksētā interneta tehnoloģiju (neskaitot Wi-Fi) īpatsvaru 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 17.

Attēls 17: SIA "Tet" fiksētā interneta tehnoloģiju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī



SIA "Tet" nodrošina fiksēto internetu galalietotājiem, galvenokārt izmantojot FTTH piekļuves tīkla arhitektūru (63,6% no visām SIA "Tet" nodrošinātajām aktīvām līnijām) un pamatā izmantojot GPON tehnoloģiju, pēc tam dilstošā secībā – VDSL2 Vectoring, DSL, FTTB un VDSL. Šobrīd ir vērojams SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta skaita samazinājums visām SIA "Tet" nodrošinātajām tehnoloģijām. SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamiku pa tehnoloģijām un piekļuves tīkla arhitektūrām attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 18.

Attēls 18: SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamika pa tehnoloģijām un piekļuves tīkla arhitektūrām, tūkst.



Kopš 2019.gada katru pusgadu ir vērojams SIA "Tet" visvairāk izmantotās FTTH arhitektūras aktīvo līniju skaita samazinājums. Kopš 2022.gada samazinās arī VDSL2 Vectoring aktīvo līniju skaits.

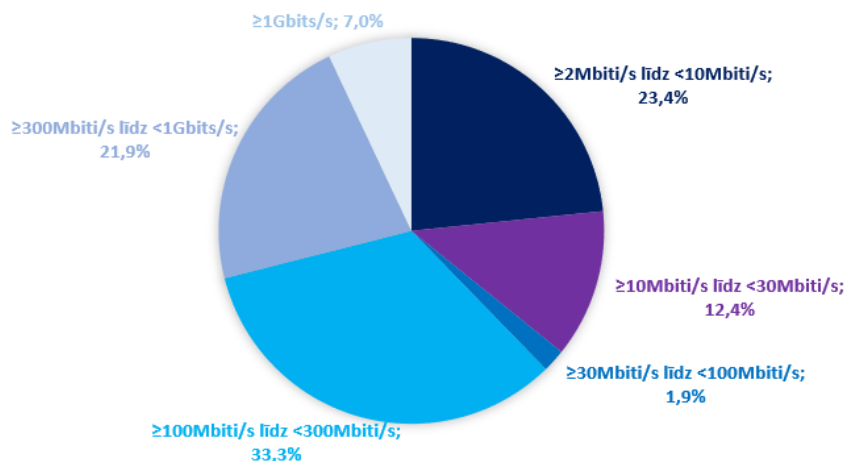
Investīcijas elektronisko sakaru tīkla attīstībā ir priekšnosacījums nozares attīstībai kopumā. Neskatoties uz SIA "Tet" nodrošinātā fiksētā interneta galalietotāju skaita samazinājumu, tā turpina investēt fiksētā tīklā (skatīt attēlu 19) un ir izteikta investīciju līdere (skatīt attēlu 27).

Attēls 19: SIA "Tet" kopējo investīciju fiksētā tīklā dinamika pa gadiem, milj.



To, ka SIA "Tet" turpina investēt optiskajos tīklos, apliecina arī SIA "Tet" nodrošinātā FTTH pārklājuma pieaugums, kas 2021.gadā ir palielinājies par [redacted] tūkst. FTTH piekļuves līnijām (gan aktīvām, gan neaktīvām)¹⁴⁴, kā arī SIA "Tet" nodrošināto augstu lejupielādes ātrumu īpatsvara pakāpenisks pieaugums. SIA "Tet" fiksētā interneta lejupielādes ātrumu īpatsvaru skatīt attēlā 20.

Attēls 20: SIA "Tet" fiksētā interneta lejupielādes ātrumu īpatsvars 2023.gada 1.janvārī



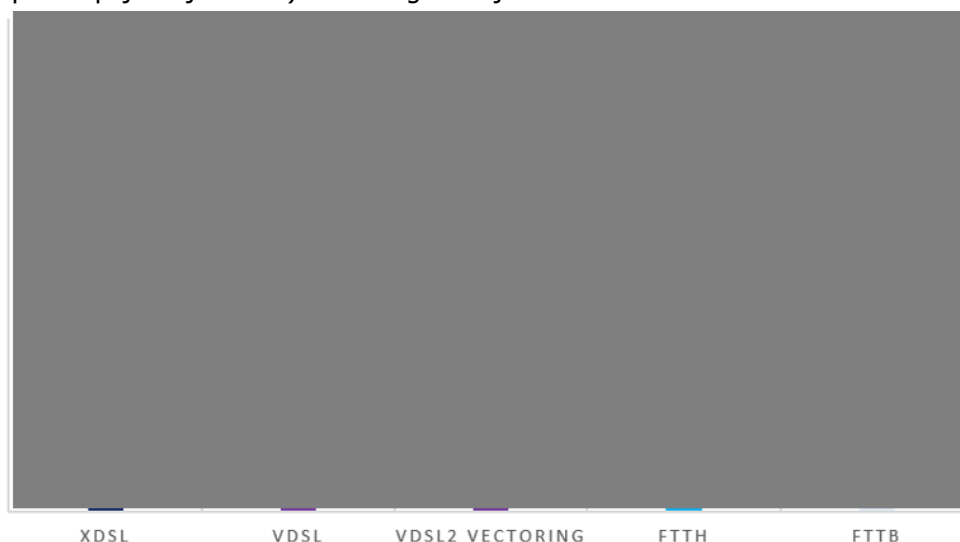
2023.gada 1.janvārī SIA "Tet" nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 1 Gbit/s veidoja 7% no visām SIA "Tet" nodrošinātajām aktīvām līnijām, vismaz 300 Mbit/s – 28,9% un vismaz 100 Mbit/s – 62,3%. Salīdzinājumam 2017.gada 1.janvārī SIA "Tet" nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 100 Mbit/s veidoja 54,3% no visām SIA "Tet" nodrošinātajām aktīvām līnijām, bet 2020.gada 1.janvārī – 59,2%.

Regulators secina, ka SIA "Tet" nodrošināto augstu lejupielādes ātrumu īpatsvars laika gaitā ir pakāpeniski pieaudzis un zemo lejupielādes ātrumu īpatsvars – samazinājies.

Tomēr SIA "Tet" FTTH pieejamo (neaktīvo) līniju skaits ir daudz lielāks, salīdzinot ar aktīvajām līnijām (skatīt attēlu 21), kas nozīmē, ka liela daļa SIA "Tet" esošo FTTH līniju ir neizmantotas, t.i., [redacted] %.

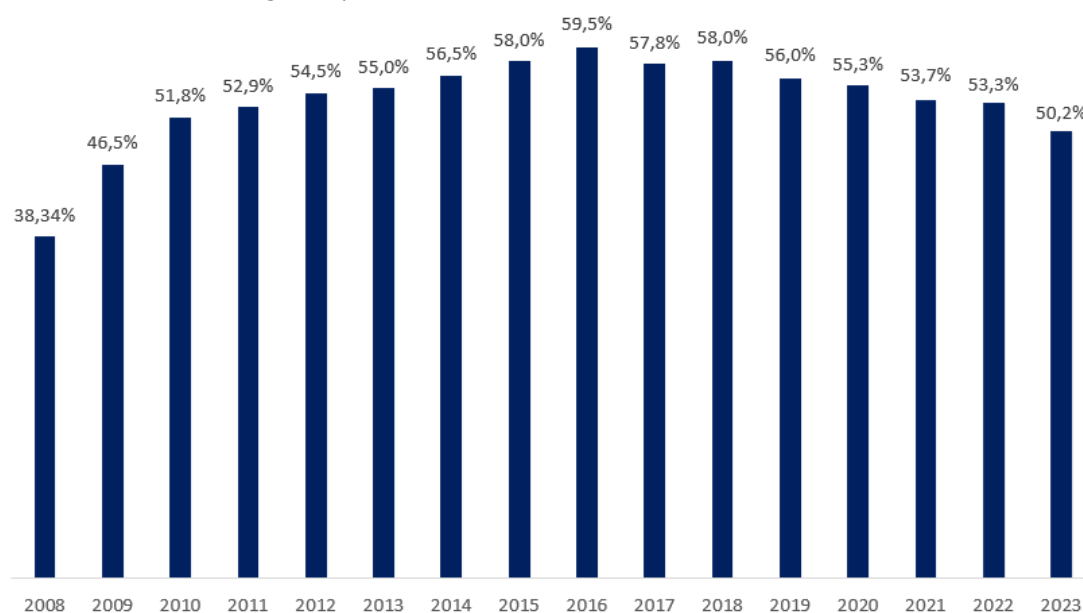
¹⁴⁴ Angļu val. – *Homes passed.*

Attēls 21: SIA "Tet" tehnoloģiju/piekļuves tīkla arhitektūru izmantotais īpatsvars (aktīvo līniju skaits pret kopējo līniju skaitu)¹⁴⁵ 2022.gada 1.janvārī¹⁴⁶



SIA "Tet" tirgus daļu¹⁴⁷ dinamiku skatīt attēlā 22.

Attēls 22: SIA "Tet" tirgus daļu dinamika



SIA "Tet" tirgus daļa pēc fiksētā interneta aktīvo līniju skaita¹⁴⁸ 2023.gada 1.janvārī bija 50,2%. Regulators secina, ka laika gaitā līdz 2016.gadam

¹⁴⁵ Angļu val. – *Take-up*.

¹⁴⁶ Aktīvo līniju attiecība pret kopējo līniju skaitu (aktīvo un neaktīvo).

¹⁴⁷ Tirgus daļas, ja apskata visas tehnoloģijas, ar kurām tiek nodrošināts fiksētais internets un neņemot vērā pielāgoto pieeju (angļu val. – t.s. *non-greenfield market shares*).

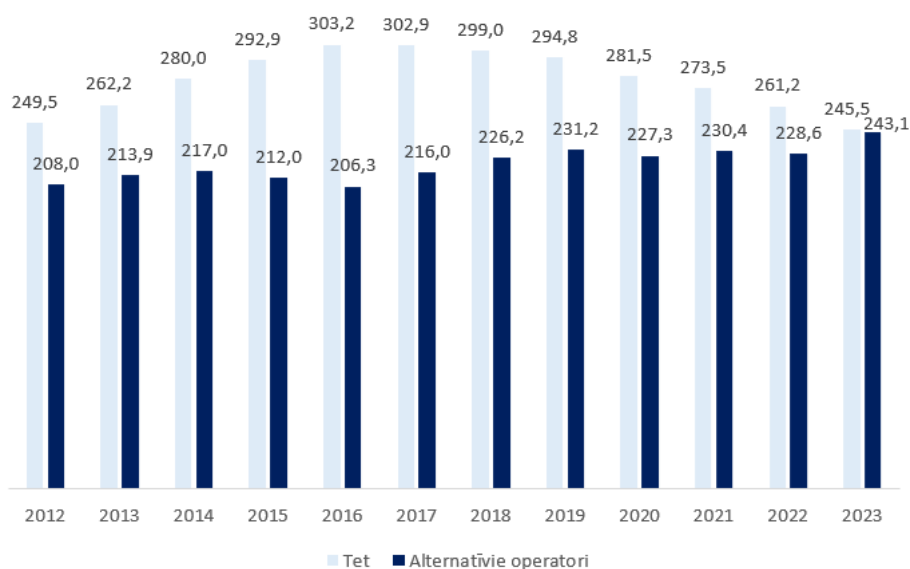
¹⁴⁸ Tirgus daļas var rēķināt, izmantojot dažādus rādītājus. Starptautiskajā praksē tirgus daļas noteikšanai attiecībā uz internetu visplašāk tiek piemērots aktīvo līniju skaits.

SIA "Tet" pamazām nostiprināja savas pozīcijas mazumtirdzniecībā, bet no 2016.gada tās ir bijušas mainīgas ar kopēju tendenci samazināties.

5.4.4. Alternatīvo operatoru galvenie tirgus rādītāji

2023.gada 1.janvārī fiksēto internetu nodrošināja 121 komersants. Kaut gan SIA "Tet" vēl arvien ir lielākais fiksētā interneta tirgus dalībnieks, kopš 2016.gada kopumā ir palielinājies alternatīvo operatoru galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaits. SIA "Tet" un alternatīvo operatoru galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 23.

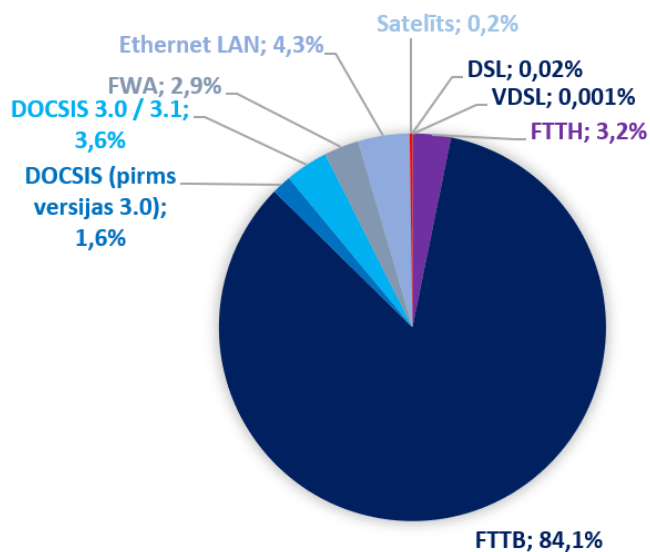
Attēls 23: SIA "Tet" un alternatīvo operatoru galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamika, tūkst.



Alternatīvo operatoru fiksētā interneta tehnoloģiju¹⁴⁹ īpatsvaru pēc aktīvo līniju skaita 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 24.

¹⁴⁹ Neskaitot Wi-Fi.

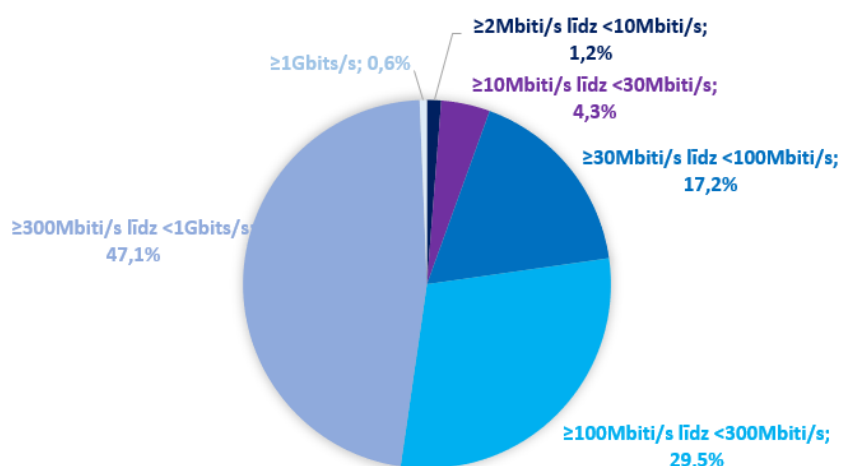
Attēls 24: Alternatīvo operatoru fiksētā interneta tehnoloģiju īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita 2023.gada 1.janvārī



Alternatīvie operatori nodrošina fiksēto internetu galalietotājiem, galvenokārt izmantojot FTTB piekļuves tīkla arhitektūru (84,1% no visām alternatīvo operatoru nodrošinātajām aktīvajām līnijām), pēc tam dilstošā secībā – FTTH, DOCSIS pirms versijas 3.0 un DOCSIS 3.0, FWA, Ethernet LAN, satelītu, DSL un VDSL. Ņemot vērā, ka Latvijā pastāv infrastruktūras konkurence, alternatīvie operatori pamatā nodrošina savus piekļuves tīklus, bet atsevišķos gadījumos izmanto SIA "Tet" vai cita operatora elektronisko sakaru tīklu pakalpojumu sniegšanai galalietotājiem.

Alternatīvo operatoru fiksētā interneta lejupielādes ātrumu īpatsvaru pēc aktīvo līniju skaita skatīt attēlā 25.

Attēls 25: Alternatīvo operatoru fiksētā interneta lejupielādes ātrumu īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita 2023.gada 1.janvārī

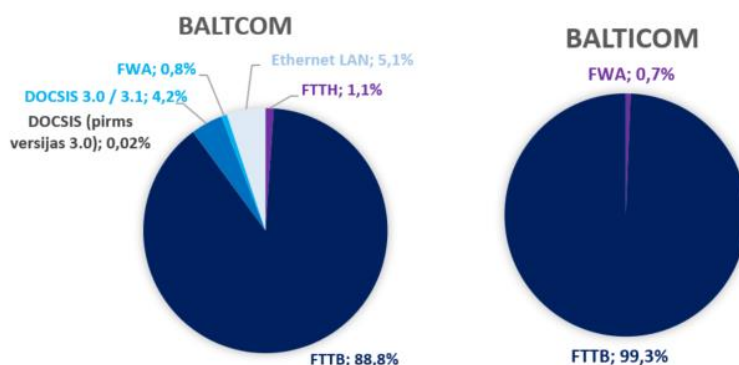


Alternatīvo operatoru nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars 2023.gada 1.janvārī vismaz 1 Gbit/s veidoja 0,6%, vismaz 300 Mbit/s – 47,7%, bet vismaz 100 Mbit/s – 77,2%. Salīdzinājumam 2017.gada 1.janvārī alternatīvo operatoru nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 100 Mbit/s veidoja 41,2%,

bet 2020.gada 1.janvārī – 71%. Regulators secina, ka alternatīvo operatoru nodrošināto vismaz 100 Mbit/s lejupeļādes ātrumu īpatsvars laika gaitā ir pakāpeniski pieaudzis un zemāku lejupeļādes ātrumu īpatsvars – samazinājies.

Otrs un trešais lielākais fiksētā interneta sniedzējs ir SIA "Baltcom" un AS "Balticom". Minēto operatoru nodrošināto tehnoloģiju īpatsvaru pēc aktīvo līniju skaita 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 26.

Attēls 26: SIA "Baltcom" un AS "Balticom" interneta tehnoloģiju īpatsvars pēc aktīvo līniju skaita

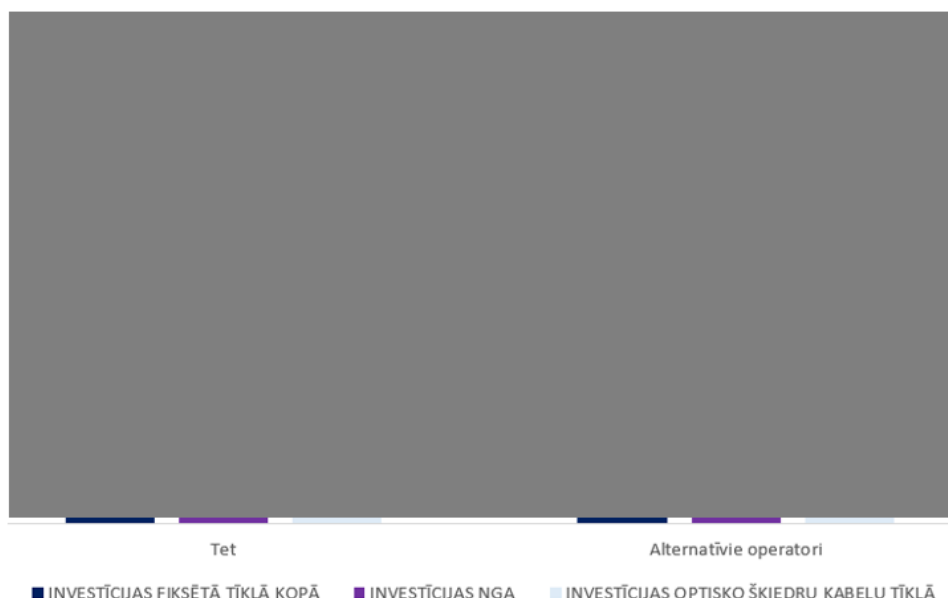


Gan SIA "Baltcom", gan AS "Balticom" galvenokārt nodrošina fiksēto internetu, izmantojot FTTB tipa arhitektūru, – attiecīgi 88,8% un 99,3%.

Kā minēts iepriekš, SIA "Tet" ir izteikta veikto investīciju līdere fiksētā tīklā, 2022.gadā

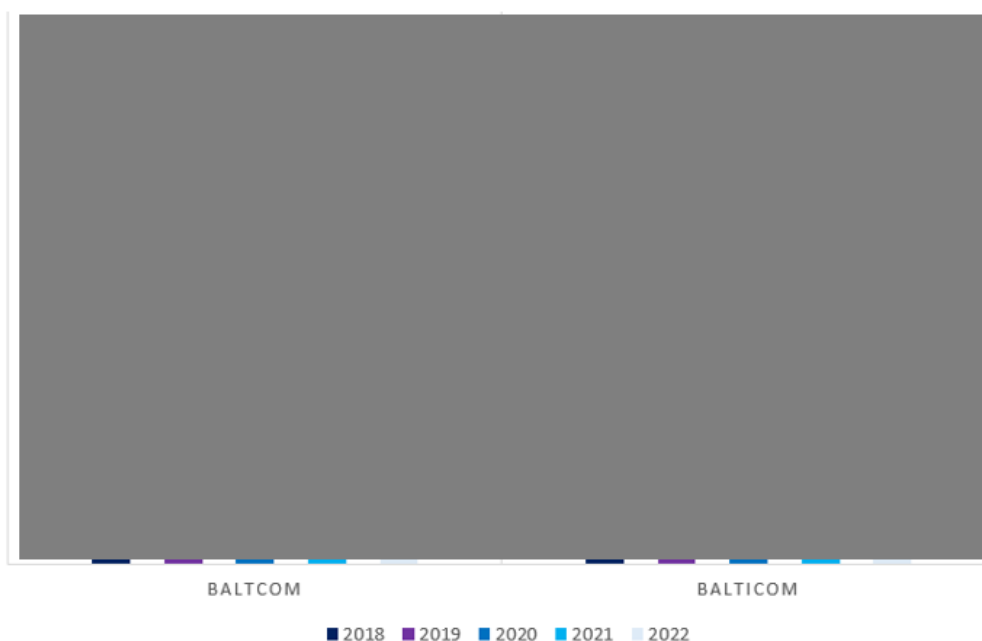
(skatīt attēlu 27).

Attēls 27: SIA "Tet" un alternatīvo operatoru 2022.gadā veikto investīciju salīdzinājums, milj.



SIA "Baltcom" ir otra lielākā investīciju veicēja pēc SIA "Tet". Divu lielāko fiksētā interneta sniedzēju – SIA "Baltcom" un AS "Balticom" veikto investīciju dinamiku pa gadiem skatīt attēlā 28.

Attēls 28: SIA "Baltcom" un AS "Balticom" veikto kopējo investīciju fiksētā tīklā, dinamika pa gadiem, milj.



Ņemot vērā SIA "Baltcom" un AS "Balticom" veikto investīciju dinamiku, Regulators secina, ka SIA "Baltcom" ir veikusi daudz lielākas investīcijas fiksētā tīklā nekā AS "Balticom".

5.4.5. Fiksētā interneta kvalitāte

Lai salīdzinātu fiksētā interneta veiktspēju vara un optikas piekļuves tīklā un noteiktu vispārējās tendences, Regulators izmanto 2017.gadā veiktus brīvi izvēlēta operatora interneta kvalitātes parametru sērijveida mērījumus¹⁵⁰ fiksētajā tīklā brīvi izvēlēta vietā Latvijā, brīvi izvēlētam operatoram un brīvi izvēlēta laikā. Mērījumi tika veikti šādām tehnoloģijām:

- DSL pieslēgumam vara piekļuves tīklā ar datu pārraides ātrumu – 10 Mbit/s no 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim;
- FTTH pieslēgumam optikas piekļuves tīklā ar datu pārraides ātrumu – 100 Mbit/s no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim;
- pieslēgumam biroja ēkai¹⁵¹ optikas piekļuves tīklā ar datu pārraides ātrumu – 100 Mbit/s 2017.gada 29.maija līdz 16.jūnijam¹⁵².

¹⁵⁰ Sērijveida mērījumi atspoguļo konkrētā vietā pieejamos kvalitātes rādītājus un to izmaiņu dinamiku diennakts laikā.

¹⁵¹ Biroja ēka ar aptuveni 120 darbiniekiem.

¹⁵² Regulatora rīcībā nav mērījumu pēc 2017.gada, kā arī nav mērījumu pieslēgumiem ar citiem datu pārraides ātrumiem un citām tehnoloģijām.

Regulators veica mērijumus šādiem kvalitātes parametriem: lejupielādes ātrums, augšupielādes ātrums, latentums¹⁵³, trīce¹⁵⁴ un pakešu zuduma koeficients¹⁵⁵. Regulators norāda, ka minēto kvalitātes parametru vērtības var būt atšķirīgas, ja tiek mērīts cita operatora pieslēgums vai pieslēgums ar citu tarifu plānu, kā arī mērot ilgstošāk, atkārtoti citā laikā vai citā vietā. Līdz ar to atspoguļotās kvalitātes vērtības nevar uzskatīt par faktisku interneta novērtējumu ikvienā pieslēguma vietā.

Kaut gan kvalitātes parametru vērtības var būt atšķirīgas, tomēr Regulators, analizējot kvalitātes parametrus, pieņem, ka vispārējās veiktspējas tendences pieslēgumam vara piekļuves tīklā ar datu pārraides ātrumu – 10 Mbit/s un pieslēgumam optikas piekļuves tīklā ar datu pārraides ātrumu – 100 Mbit/s, salīdzinot ar 2017.gadu, šobrīd būtībā varētu būt saglabājušās (ja vien paša vara veiktspēja nav uzlabota un optikas piekļuves tīklā nav palielināti datu pārraides ātrumi). Regulators ņem vērā, ka SIA "Tet" pēdējos gados ir uzlabojusi vara veiktspēju daļā vara piekļuves tīklā ar VDSL2 Vectoring tehnoloģiju, kā arī fiksētie operatori pēdējos gados ir dubultojuši vai palielinājuši nodrošinātos datu pārraides ātrumus lielākos datu pārraides ātrumu segmentos, kas nozīmē, ka daudzi operatori ir veikuši investīcijas un palielinājuši elektronisko sakaru tīklu kapacitāti. Arvien vairāk galalietotājiem optikas piekļuves tīklā tiek nodrošināti augstāki datu pārraides ātrumi, t.i., pat līdz 1 Gbit/s.

Regulators šajā sadaļā analizētos kvalitātes parametru rādītājus un tehnoloģiju attīstības tendences ņem vērā, veicot interneta tirgus definēšanu (skatīt 6.nodaļu).

5.4.5.1. Lejupielādes ātrumi

Viens no svarīgākajiem fiksētā interneta kvalitātes rādītājiem ir lejupielādes ātrums. Galalietotājiem vēl arvien tas ir svarīgāks, salīdzinot ar augšupielādes ātrumu, jo lejupielādēts parasti tiek vairāk.

Regulators analizē gan vidējos lejupielādes ātrumus, gan arī faktisko lejupielādes ātrumu piemērus brīvi izvēlētiem operatoriem, brīvi izvēlētajās vietās un laikos tehnoloģiju veiktspējas un vispārējo tendenču noteikšanai.

Vidējos lejupielādes ātrumus diennaktī sērijveida mērijumos¹⁵⁶ kalendārās nedēļas periodā vara un optikas piekļuves tīklā brīvi izvēlētajā vietā skatīt attēlā 29.

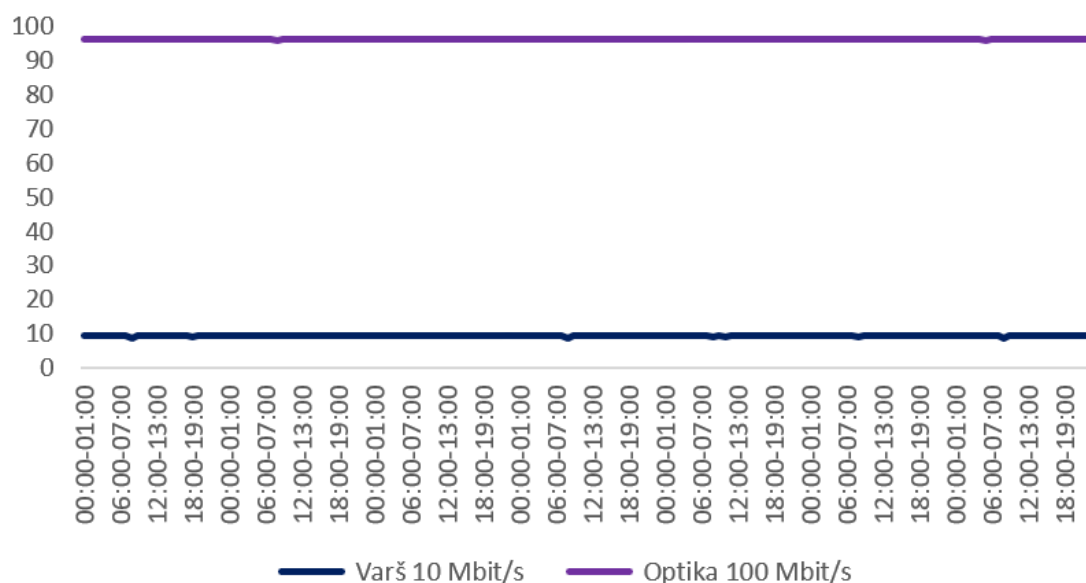
¹⁵³ Latentums ir parametrs, kas norāda uz laika aizturi milisekundēs (ms) starp pakešu sūtīšanu un saņemšanu posmā no galalietotāja galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam abos virzienos.

¹⁵⁴ Trīce ir parametrs, kas nosaka laika aiztures nevienmērību milisekundēs starp datu pakešu sūtīšanu un saņemšanu.

¹⁵⁵ Pakešu zuduma koeficients ir parametrs, kas nosaka zaudēto pakešu attiecību procentos pret kopējo nosūtīto pakešu skaitu.

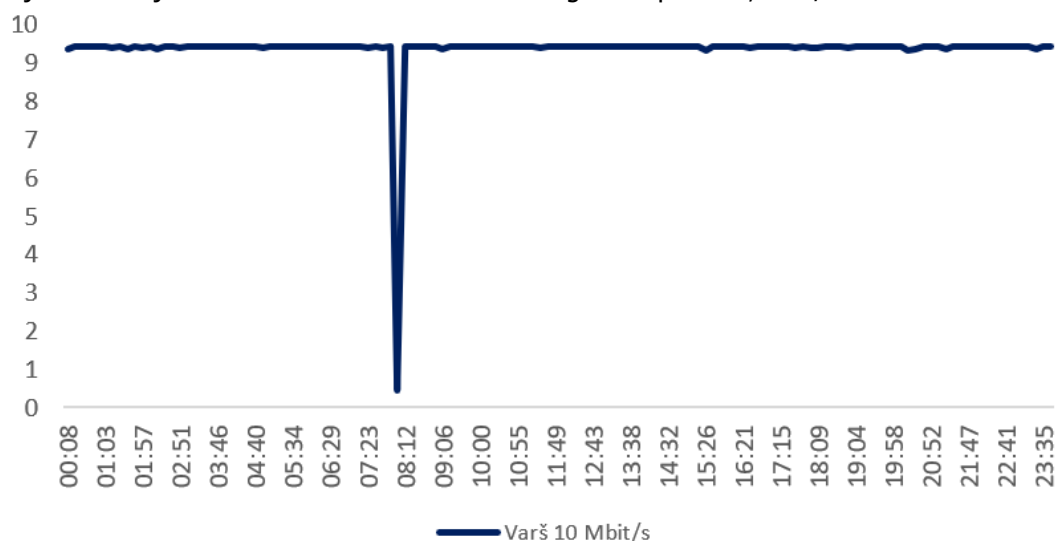
¹⁵⁶ no 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim un no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim.

Attēls 29: Vidējā lejupielādes ātruma izmaiņu dinamika vara un optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā, Mbit/s



Faktisko lejupielādes ātrumu izmaiņu dinamikas piemēru vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos brīvi izvēlētā dienā 2017.gada septembrī skatīt attēlā 30.

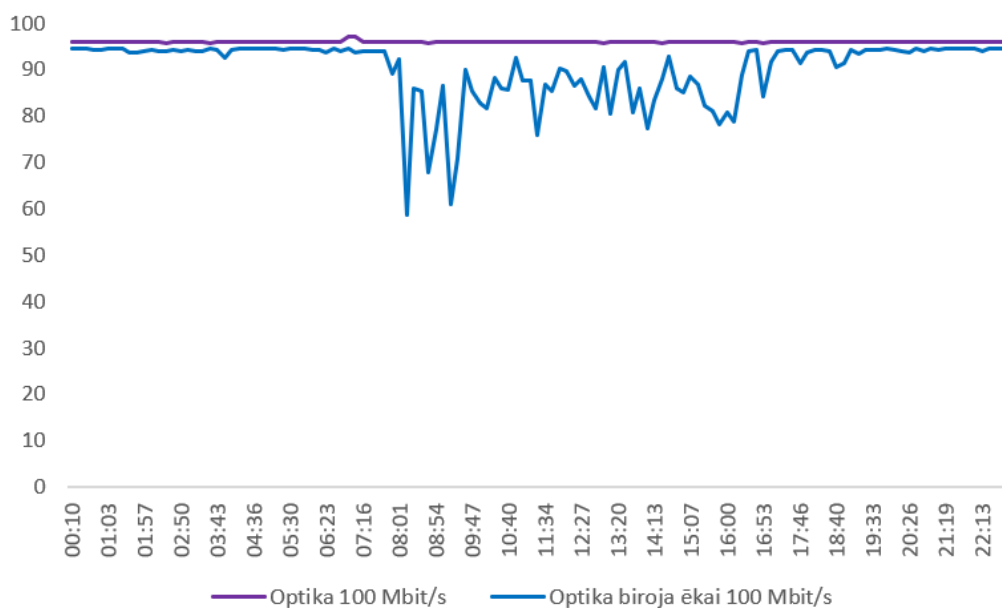
Attēls 30: Faktisko lejupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī, Mbit/s



Analizējot konkrētos mērījumus vara piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim, lejupielādes ātrumi zem 4 Mbit/s novēroti salīdzinoši reti. Zemākais lejupielādes ātrums, kas novērots šajā periodā, bija 0,4 Mbit/s.

Faktisko lejupielādes ātrumu izmaiņu dinamikas piemērus optikas piekļuves tīklā (tai skaitā optiskajam pieslēgumam biroja ēkai) sērijveida mērījumos brīvi izvēlētā dienā 2017.gada oktobrī un jūnijā skatīt attēlā 31.

Attēls 31: Faktisko lejupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, Mbit/s



Analizējot konkrētos mērījumus optikas piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim, lejupielādes ātrumi vairumā gadījumā ir robežās aptuveni no 95 līdz 97 Mbit/s. Lejupielādes ātrumi zem 94 Mbit/s novēroti ļoti reti. Zemākais lejupielādes ātrums, kas novērots šajā periodā, bija 87 Mbit/s. Savukārt konkrētajos mērījumos optikas piekļuves tīklā pieslēgumam biroja ēkai no 2017.gada 29.maija līdz 16.jūnijam lejupielādes ātrumi bija mainīgi darba laikā. Lejupielādes ātrumi zem 40 Mbit/s novēroti ļoti reti. Zemākais lejupielādes ātrums, kas novērots šajā periodā, bija 1,6 Mbit/s.

Regulators secina, ka:

- lejupielādes ātrums vara piekļuves tīklā ir daudz zemāks nekā lejupielādes ātrums optikas piekļuves tīklā (optikas piekļuves tīklā operatori šobrīd nodrošina lejupielādes ātrumus līdz 1 Gbit/s. Vairāk informācijas par operatoru nodrošinātajiem lejupielādes ātrumiem gan vara, gan optikas piekļuves tīklā skatīt 6.2.1., 6.3.1. un 6.4.1.sadaļā);
- vara piekļuves tīklā atsevišķos brīžos var būt lejupielādes ātruma kritumi (skatīt arī 6.3.1.sadaļā aprakstu par kvalitātes parametriem asimetriskai DSL datu pārraides līnijai, t.i., ja augšupielādes kanāls ir daudz šaurāks par lejupielādes kanālu). Savukārt optikas piekļuves tīklā lejupielādes ātrumi parasti ir stabili, to nelieli kritumi arī ir iespējami, bet reti un tie parasti ir ne tik izteikti kā vara piekļuves tīklā.

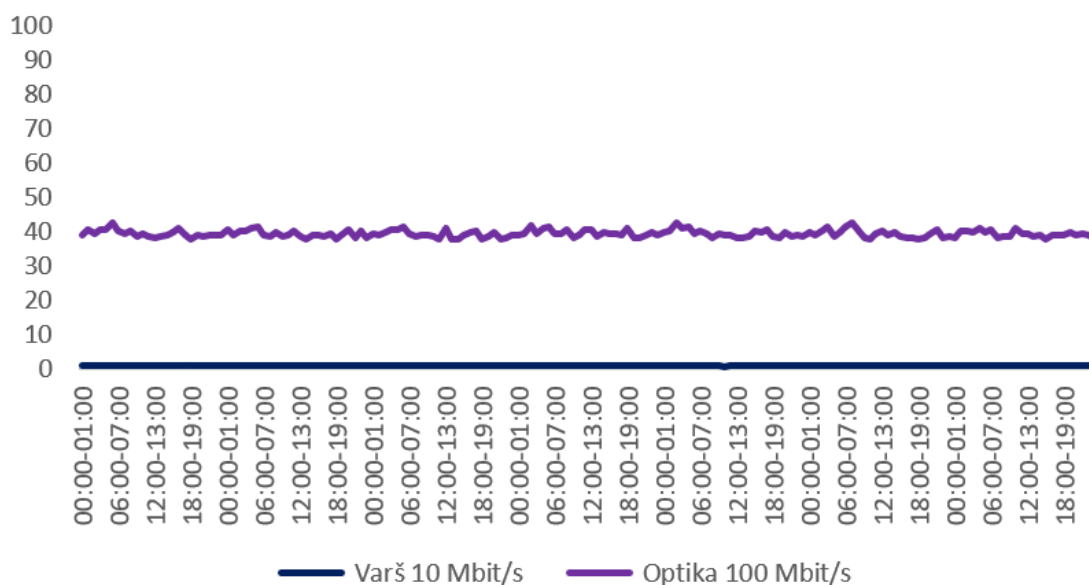
5.4.5.2. Augšupielādes ātrumi

Kaut gan galalietotājiem lejupielādes ātrums vēl arvien ir svarīgāks, salīdzinot ar augšupielādes ātrumu, laika gaitā ir pieaudzis pieprasījums pēc augstāka augšupielādes ātruma un mainījusies datu pārraides asimetrijas attiecība, t.i., tiek augšupielādētas dažādas fotogrāfijas, apjomīgi video un citi materiāli.

Regulators analizē gan vidējos augšupielādes ātrumus, gan arī faktisko augšupielādes ātrumu piemērus brīvi izvēlētiem operatoriem, brīvi izvēlētas vietās un laikos tehnoloģiju veiktspējas un vispārējo tendenču noteikšanai.

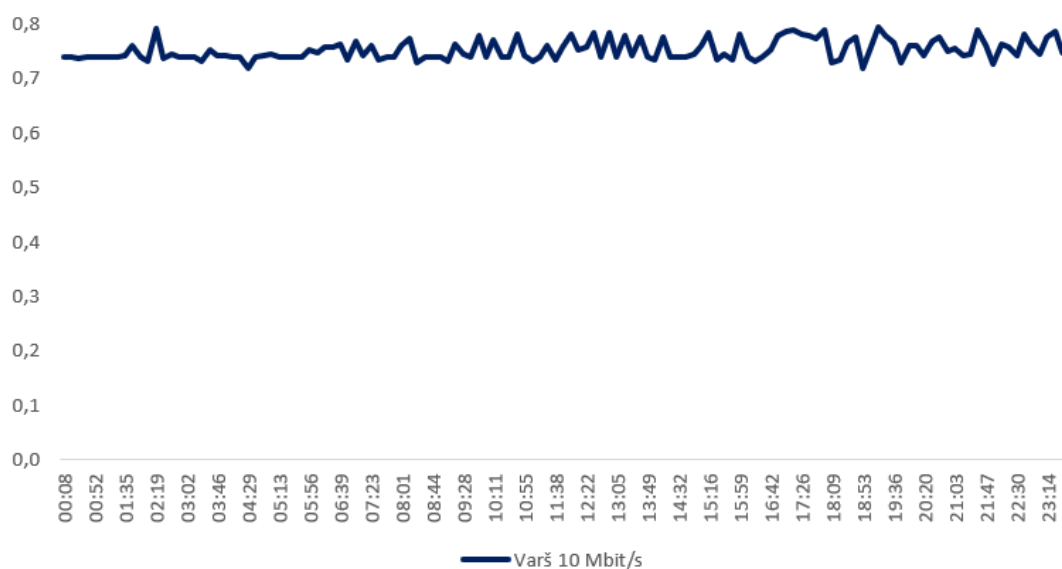
Vidējos lejupielādes un augšupielādes ātrumus diennaktī sērijveida mērījumos kalendārās nedēļas periodā vara un optikas piekļuves tīklā brīvi izvēlēta vietā skatīt attēlā 32.

Attēls 32: Vidējā augšupielādes ātruma izmaiņu dinamika vara un optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā



Faktiskā augšupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemēru vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos brīvi izvēlēta dienā 2017.gada septembrī skatīt attēlā 33.

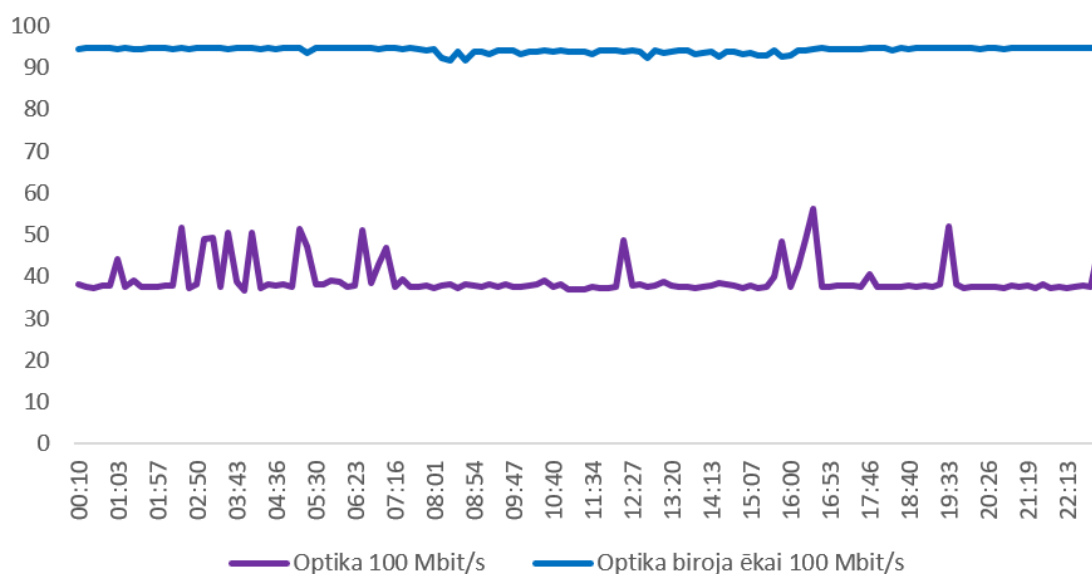
Attēls 33: Faktisko augšupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī, Mbit/s



Analizējot konkrētos mērījumus vara piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim, augšupielādes ātrumi bija robežās no aptuveni no 0,7 līdz 0,8 Mbit/s. Ļoti retos gadījumos tie bija zem 0,7 Mbit/s. Zemākais augšupielādes ātrums, kas novērots šajā periodā, bija 0,5 Mbit/s.

Faktisko augšupielādes ātrumu izmaiņu dinamiku optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos brīvi izvēlētā dienā 2017.gada oktobrī un jūnijā skatīt attēlā 34.

Attēls 34: Faktisko augšupielādes ātruma izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, Mbit/s



Analizējot konkrētos mērījumus optikas piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim, zemākais novērotais augšupielādes ātrums bija 31 Mbit/s. Savukārt zemākais augšupielādes ātrums, kas novērots konkrētajos mērījumos optikas piekļuves tīklā pieslēgumam biroja ēkai no 2017.gada 29.maija līdz 16.jūnijam bija 67,5 Mbit/s.

Regulators secina, ka augšupielādes ātrums optikas piekļuves tīklā ir daudz augstāks nekā augšupielādes ātrums vara piekļuves tīklā.

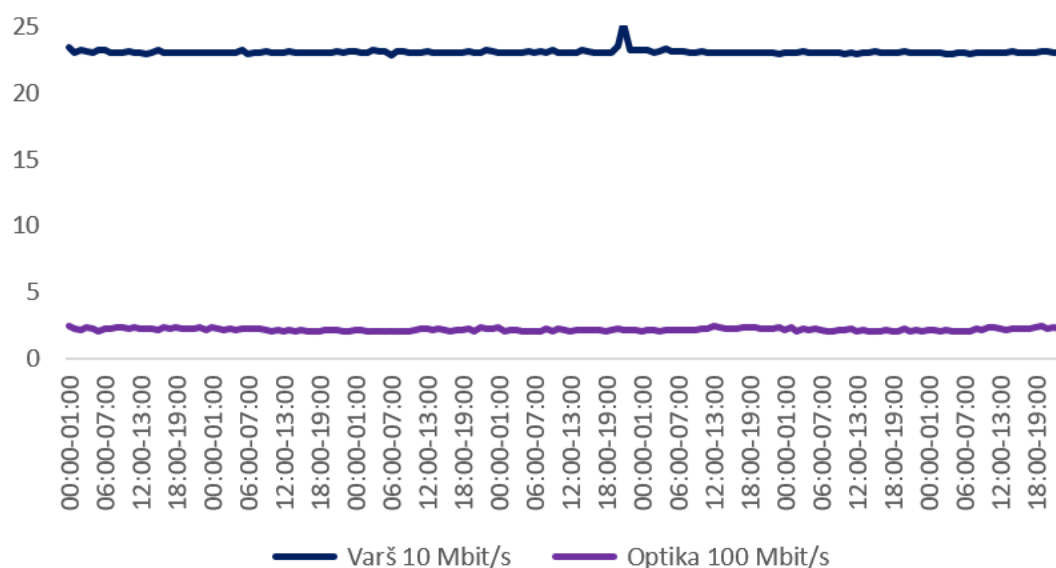
5.4.5.3. Latentums

Latentums ir parametrs, kas norāda uz laika aizturi milisekundēs (ms) starp informācijas pieprasījumu un informācijas saņemšanu. Regulatora mērījumos latentums tiek novērtēts posmā no tīkla pieslēguma punktam pieslēgtas galiekārtas līdz Latvijas interneta apmaiņas punktam pieslēgtai mērīšanas sistēmai un atpakaļ.

Galalietotāju paradumu maiņa ir veicinājusi pieprasījumu pēc lielākas tīklu kapacitātes, kā arī stabiliem, uzticamiem un zema latentuma pakalpojumiem. Latentuma zems rādītājs ir būtisks tām lietojumprogrammām, kurām ir svarīgi saņemt informāciju ar pēc iespējas mazāku laika aizturi, piemēram, videokonferencēm, tiešsaistes spēlēm un citiem reāllaika pakalpojumiem, kuros attālinātam lietotājam tiek nodrošināts klātbūtnes efekts.

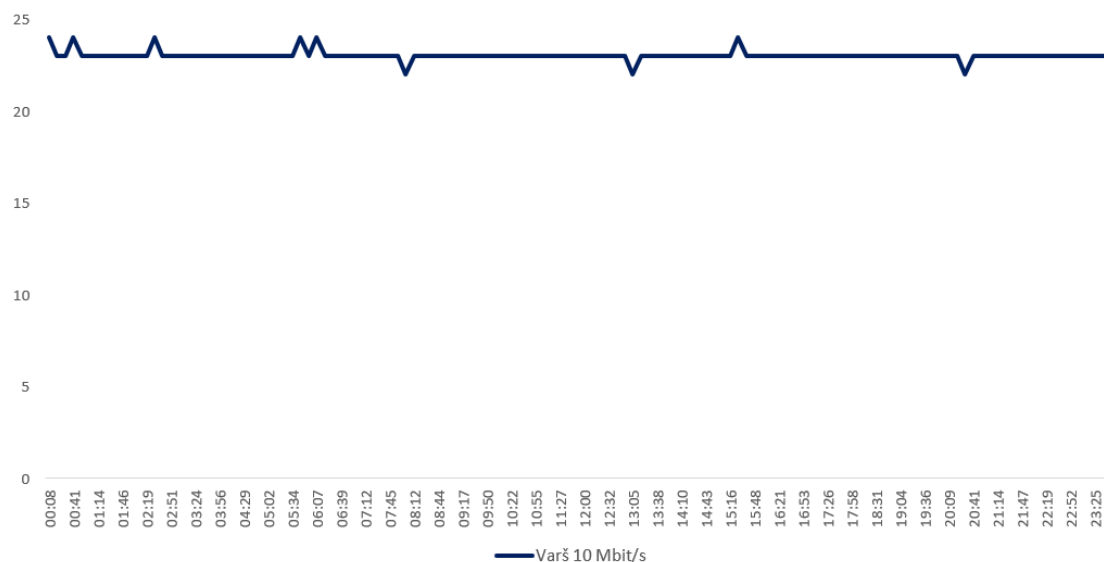
Vidējos latentuma rādītājus sērijveida mērījumos¹⁵⁷ vara un optikas piekļuves tīklā brīvi izvēlētā vietā skatīt attēlā 35.

Attēls 35: Vidējā latentuma izmaiņu dinamika vara un optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā, ms



Faktisko latentuma izmaiņu dinamikas piemēru vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos brīvi izvēlētā dienā 2017.gada septembrī skatīt attēlā 36.

Attēls 36: Faktiskā latentuma izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī, ms



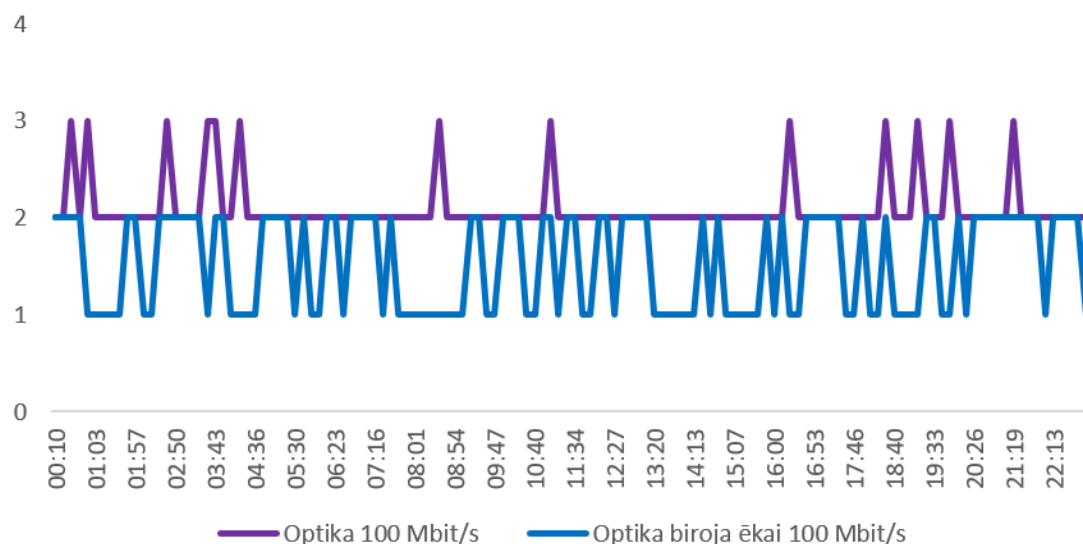
Analizējot konkrētos mērījumus vara piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim, latentums bija robežās no aptuveni

¹⁵⁷ No 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim un no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim.

no 23 līdz 24 ms. Zemākais latentums, kas novērots šajā periodā, bija 22 ms, bet augstākais – 33 ms.

Faktisko latentuma izmaiņu dinamikas piemērus optikas piekļuves tīklā (tai skaitā optiskajam pieslēgumam biroja ēkai) sērijveida mērījumos brīvi izvēlētā dienā 2017.gada oktobrī un jūnijā skatīt attēlā 37.

Attēls 37: Faktisko latentuma izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, ms



Analizējot konkrētos mērījumus optikas piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim un no 2017.gada 29.maija līdz 16.jūnijam, latentums bija 1, 2 vai 3 ms.

Regulators secina, ka latentums optikas piekļuves tīklā ir daudz zemāks nekā vara piekļuves tīklā.

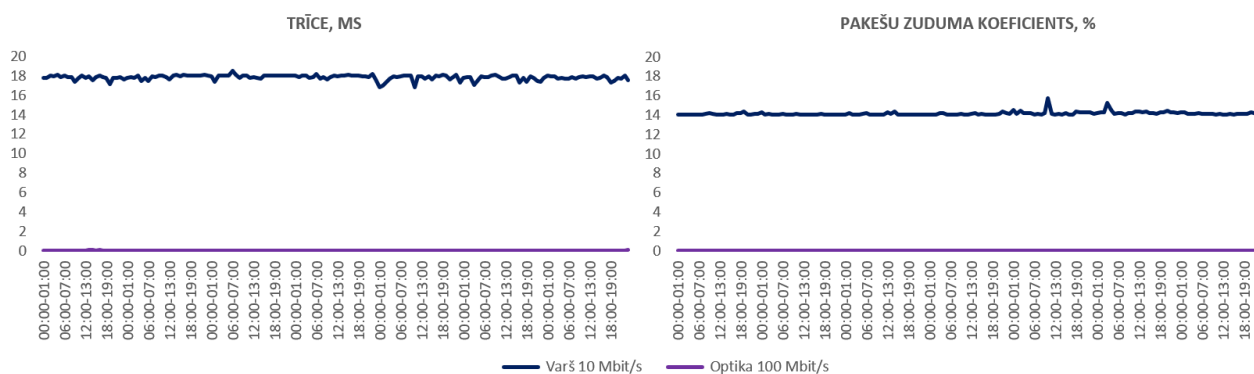
5.4.5.4. Trīce un pakešu zuduma koeficients

Trīce ir parametrs, kas nosaka laika aiztures nevienmērību milisekundēs starp datu pakešu sūtīšanu un saņemšanu. Raidošajā pusē datu paketes tiek pārraidītas ar vienmērīgu intervālu, taču tīklu ierobežotās caurlaides spējas dēļ, piemēram, pārslodzes, maršruta maiņas, pakešu zudumiem u.c., šī plūsma var kļūt nevienmērīga un laika aizture starp datu paketēm var atšķirties. Zems trīces rādītājs nozīmē, ka datu paketes tiek pārraidītas un nogādātas ar vienmērīgu laika aizturi, savukārt, ja trīces rādītāji ir augsti, aizture starp pārraidītām datu paketēm var būtiski atšķirties. Tā rezultātā datu paketes var tikt saņemtas nepareizā secībā vai tikt atmestas, izraisot, piemēram, balss pārraides traucējumus, attēlu kropļojumus un īslaicīgus pārrāvumus. Zems trīces rādītājs ir būtisks reālā laika pakalpojumiem, kuru precīza darbība ir atkarīga no datu pakešu piegādes secības garantētā laika intervālā, piemēram, reāllaika lietojumprogrammām (videokonferences, spēles u.c.), interaktīviem pakalpojumiem, tiešsaistes video straumēšanai u.c.

Pakešu zuduma koeficients ir parametrs, kas nosaka zaudēto pakešu attiecību procentos pret kopējo pārraidīto pakešu skaitu. Pakešu zudumi visbiežāk notiek tīkla vai tā atsevišķu iekārtu pārslodzes dēļ. Mazs pakešu zuduma koeficienta rādītājs ir būtisks lietojumprogrammām, kas ir ļoti jutīgas pret pakešu zudumiem vai to secības maiņu, piemēram, balss pārraides vai datu straumēšanas (reāla laika video skatīšanās, spēles, videokonference) lietojumprogrammas. Piemēram, lai nodrošinātu tiešsaistes audio un video pārraidi bez novērojamiem traucējumiem, pakešu zuduma koeficients nedrīkst pārsniegt 1%.

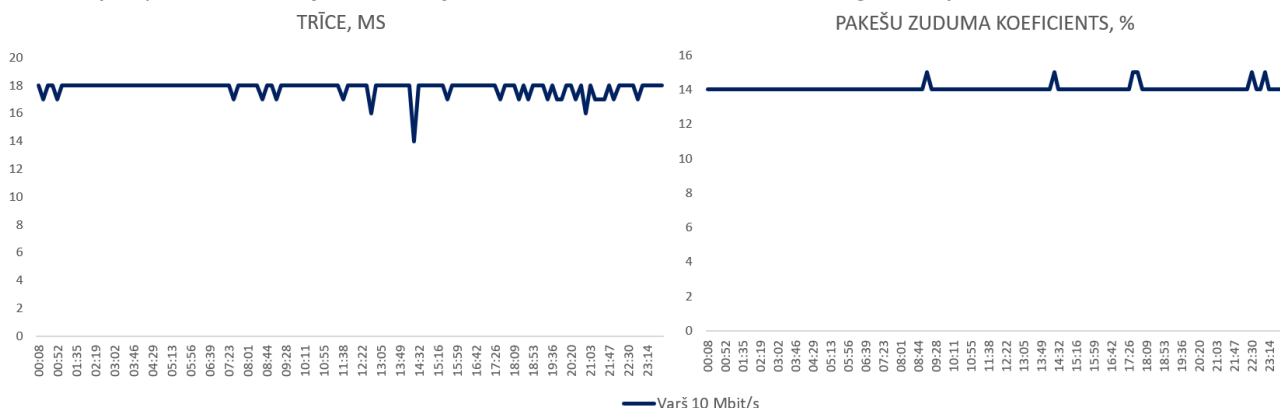
Vidējos trīces un pakešu zuduma koeficientus vara un optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos¹⁵⁸ brīvi izvēlētā vietā skatīt attēlā 38.

Attēls 38: Vidējās trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamika sērijveida mērījumos vara un optikas piekļuves tīklā kalendārās nedēļas periodā 2017.gadā



Faktisko trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamikas piemēru vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos brīvi izvēlētā dienā 2017.gada septembrī skatīt attēlā 39.

Attēls 39: Faktiskās trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamikas piemērs vara piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada septembrī

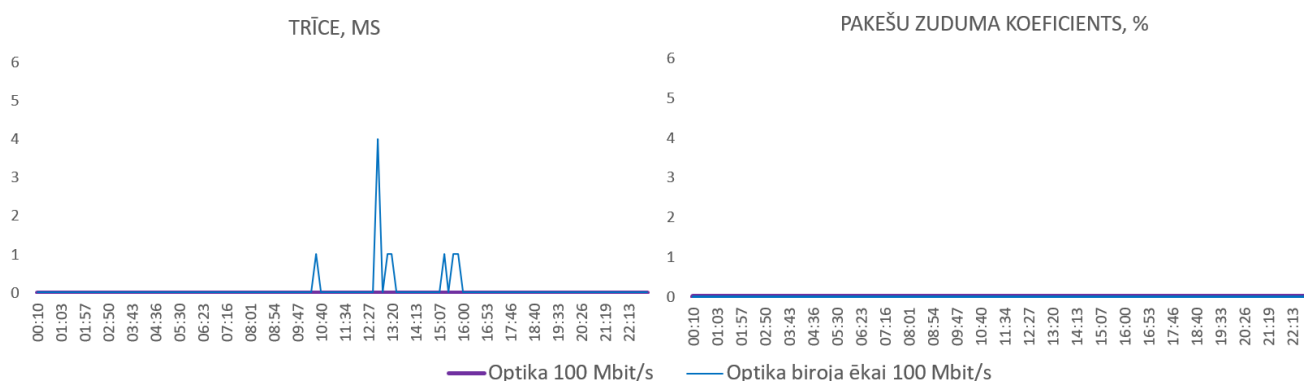


¹⁵⁸ No 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim un no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim.

Analizējot konkrētos mērījumus vara piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 8.septembra līdz 25.septembrim, trīce bija robežās no 17 līdz 18 ms. Zemākā trīce, kas novērota šajā periodā, bija 6 ms, bet augstākā – 23 ms. Savukārt pakešu zuduma koeficients šajā periodā vairumā mērījumu gadījumu bija 14%. Augstākais pakešu zuduma koeficients novērots tikai vienu reizi, t.i., 40%.

Faktisko trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamikas piemērus optikas piekļuves tīklā (tai skaitā optiskajam pieslēgumam biroja ēkai) sērijveida mērījumos brīvi izvēlētā dienā 2017.gada oktobrī un jūnijā skatīt attēlā 40.

Attēls 40: Faktiskās trīces un pakešu zuduma koeficienta izmaiņu dinamikas piemēri optikas piekļuves tīklā sērijveida mērījumos vienas diennakts laikā 2017.gada oktobrī un jūnijā, ms un %



Analizējot konkrētos mērījumus optikas piekļuves tīklā visā mērījumu periodā no 2017.gada 28.septembra līdz 31.oktobrim, trīce bija 0 ms, atsevišķas reizēs paaugstinoties līdz 1 ms, bet pakešu zuduma koeficients visos gadījumos bija 0%. Savukārt konkrētajos mērījumos no 2017.gada 29.maija līdz 16.jūnijam optikas piekļuves tīklā pieslēgumam biroja ēkai trīce pārsvarā bija 0 ms, atsevišķos momentos paaugstinoties un sasniedzot pat līdz 16 ms. Pakešu zuduma koeficients bija 0%.

Regulators secina, ka:

- trīce optikas piekļuves tīklā daudzos gadījumos ir 0 ms, kas kopumā ir daudz zemāka nekā vara piekļuves tīklā;
- pakešu zuduma koeficients vara piekļuves tīklā ir daudz augstāks nekā optikas piekļuves tīklā, kur pakešu zuduma koeficients pārsvarā ir 0%.

5.5. Mobilais internets

Latvijā šobrīd ir trīs mobilie operatori ar visaptverošu pārklājumu visā Latvijas teritorijā: SIA "BITE Latvija", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA un SIA "Tele2".

Mobilo elektronisko sakaru nozare Latvijā ir uzsākusi ieviest 5G tehnoloģiju, kas balstās uz 4G un iepriekšējo paaudžu tehnoloģiju sasniegumiem. 5G tehnoloģija nodrošina platformu, kas uzlabos esošos pakalpojumus un nodrošinās jaunus

uzņēmējdarbības modeļus un mobilo pakalpojumu pielietojumus. Proti, 5G tehnoloģija ir iespēja izveidot elastīgu, mērķtiecīgi veidotu elektronisko sakaru tīklu, kas pielāgots dažādām iedzīvotāju un ekonomikas vajadzībām.

Mobilā tīkla kapacitātes palielināšana un uzlabots mobilais internets ir viens no 5G galvenajiem iespēju virzieniem. 5G tehnoloģijas ieviešanai ir būtiska nozīme produktivitātes, kā arī drošības un citu jomu veicināšanā un attīstībā. Paredzēts, ka 5G tīkli nodrošinās aptuveni no 10 līdz 100 reizēm lielāku datu pārraides ātrumu ar latentumu, kas ir līdz 10 reizēm mazāks, salīdzinot ar pašreizējo 4G tehnoloģiju. Viens no 5G tīkla galvenajiem mērķiem ir nodrošināt visur esošu optiskai šķiedrai līdzīgu bezvadu savienojumu.

5.5.1. Mobilā interneta veidi

Mobilais internets var tikt iedalīts šādā veidā:

- balss telefonija un mobilais internets – tiek saukts arī par internetu telefonā, t.i., papildus balss telefonijas pieslēgumam, pastāv iespēja galalietotājam mobilajā telefonā izmantot internetu ar vai bez datu apjoma ierobežojuma (turpmāk – mobilais internets telefonā);
- tikai mobilais internets:
 - internets, kas var tikt nodrošināts planšetē vai datorā, t.sk. izmantojot modemu ar vai bez datu apjoma ierobežojuma;
 - internets, kas tiek saukts par internetu mājai vai birojam ar vai bez datu apjoma ierobežojuma. Šim interneta veidam ir nepieciešama SIM karte un atbilstošs rūteris. Pat ja tas tiek nodrošināts noteiktā vietā pakalpojuma līgumā norādītajā adresē, no tirgus analīzes viedokļa Regulators šajā ziņojumā to klasificē kā mobilo internetu, jo tas tiek nodrošināts, izmantojot mobilā tīkla tehnoloģijas, piemēram, 4G un pēdējā laikā arvien vairāk 5G (turpmāk abi iepriekšminētie veidi kopā – mobilais internets datorā, mājā vai birojā).

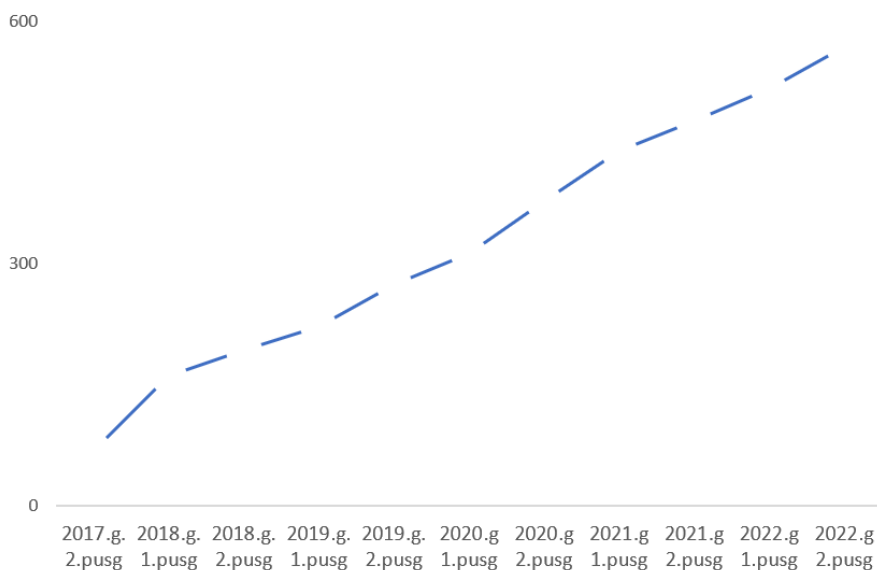
Laika gaitā mobilā interneta galalietotāju skaits ir pieaudzis. Ņemot vērā straujo mobilā interneta attīstību un to ietekmi uz fiksēto internetu, Regulators turpmāk šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi detalizēti analizē mobilā interneta dažādus aspektus, īpašu uzmanību pievēršot mobilajam internetam datorā, mājā vai birojā ar neierobežotu datu pārraides apjomu (turpmāk – bezlimita), (turpmāk viss kopā – bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā), jo tieši šim mobilā interneta veidam ir potenciāls radīt lielāku konkurences spiedienu uz fiksēto internetu.

5.5.2. Datu patēriņš

Fiksētajam internetam nekad nav bijis noteikts datu patēriņa mēneša limits. Savukārt mobilais internets jau sākotnēji tika nodrošināts ar ierobežotu datu pārraides apjomu. Aptuveni 2013.gadā tika pakāpeniski ieviests bezlimita mobilais internets. Kopš tā laika mobilā interneta datu patēriņa (noslodzes)

apjoms ir strauji audzis. Galalietotāju patērēto mobilā interneta datu apjomu¹⁵⁹ skatīt attēlā 41.

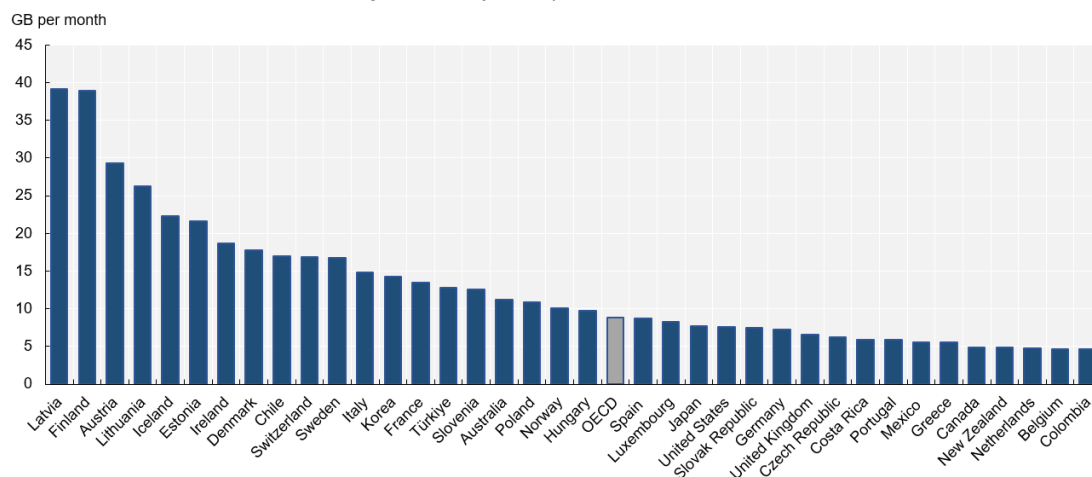
Attēls 41: Mobilais internets – patērēto datu apjoms petabaitos



Kopš 2017.gada mobilā interneta datu patēriņš Latvijā ir pieaudzis par vairāk nekā 733%. Lielāko daļu no patērētā datu apjoma parasti aizņem video saturs. Paredzams, ka nākotnē galalietotāju datu patēriņš turpinās strauji augt.

2022.gada 2.pusgadā vidējais datu patēriņš Latvijā uz vienu mobilā tīkla galalietotāju bija 39,12 GB mēnesī, kas ir augstākais rādītājs starp Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas¹⁶⁰ (turpmāk – OECD) valstīm un daudz augstāks nekā OECD vidējais rādītājs – 8,79 GB (skatīt attēlu 42).

Attēls 42: Mobilā interneta vidējais datu patēriņš mēnesī OECD valstīs



¹⁵⁹ Saskaņā ar Regulatoram pieejamo informāciju, sākot no 2022.gada 2.pusgada patērēto datu apjoms mobilā tīklā neiekļauj M2M.

¹⁶⁰ Angļu val. – *The Organisation for Economic Co-operation and Development*.

Ar laiku mobilie operatori ir nodrošinājuši arvien vairāk mobilā interneta tarifu plānus gan ar salīdzinoši lielu mēneša datu apjomu (piemēram, sākot no 30 GB mēnesī), gan bezlimita tarifu plānus. Mobilā interneta (telefonā un datorā, mājā vai birojā) ar mēneša limitu vismaz 30 GB (t.sk. bezlimita) galalietotāju skaita īpatsvaru¹⁶¹ 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 43.

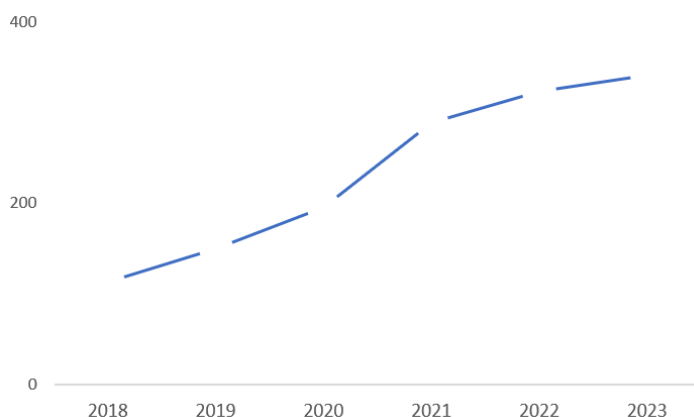
Attēls 43: Mobilā interneta ar mēneša limitu vismaz 30 GB galalietotāju īpatsvars



Mobilā interneta ar mēneša limitu vismaz 30 GB galalietotāju īpatsvars Latvijā ir salīdzinoši liels – atkarībā no mobilā operatora, tas būtiski pārsniedz 50%.

Latvijā ir strauji audzis arī bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaits. Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 44.

Attēls 44: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita dinamika, tūkst.

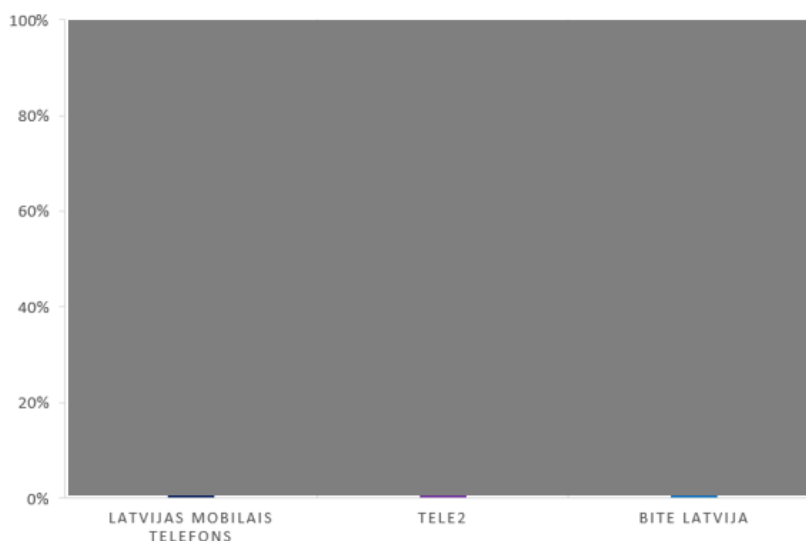


Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita īpatsvaru¹⁶² 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 45.

¹⁶¹ Aprēķināts no kopējā mobilā interneta telefonā, datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita.

¹⁶² Aprēķināts no kopējā mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita.

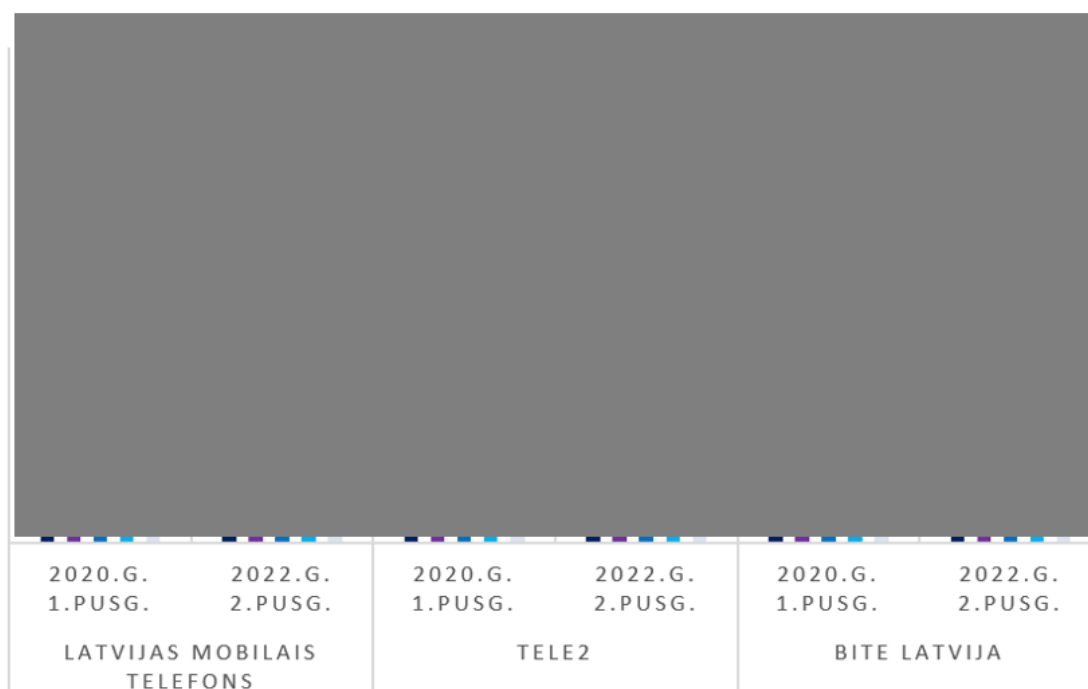
Attēls 45: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju īpatsvars



Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju īpatsvars Latvijā ir ļoti liels – atkarībā no mobilā operatora, tas pārsniedz 70%.

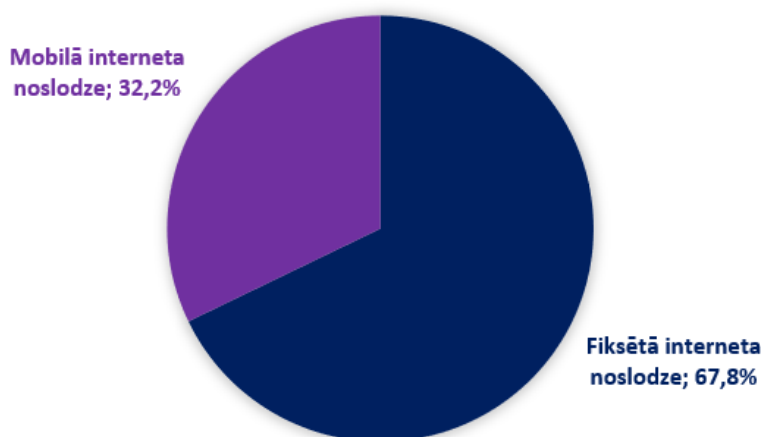
Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā patēriņš uz vienu galalietotāju arī ir vērtējams kā ļoti liels – būtiski pārsniedz 100 GB uz vienu galalietotāju mēnesī (skatīt attēlu 75). Turklāt, viena mobilā interneta galalietotāja faktiskais datu patēriņš var būt ļoti liels un lielāks pat par 8 TB. Šie mobilā interneta galalietotāji, kas mēnesī faktiski patērē vairākus terabaitus, parasti ir juridiskas personas, bet var būt arī fiziskas personas. Mobilo operatoru piecu lielāko viena mobilā interneta galalietotāja faktiski patērētos datu apjomus mēnesī 2020.gada 1.pusgadā un 2022.gada 2.pusgadā skatīt attēlā 46.

Attēls 46: Pieci lielākie viena mobilā interneta galalietotāja faktiski patērētie datu apjomi mēnesī, TB



Mobilā interneta datu patēriņš pieaudzis ir ļoti strauji. Kaut gan ne tik strauji, fiksētā interneta datu patēriņš laika gaitā arī ir audzis (kopš 2018.gada – par 46,5%). Aptuvenu¹⁶³ fiksētā un mobilā interneta noslodzes apjoma (TB) īpatsvaru 2022.gada otrajā pusgadā skatīt attēlā 47.

Attēls 47: Aptuvens fiksētā interneta un mobilā interneta datu patēriņa īpatsvars 2022.gada 2.pusgadā



Kaut gan vēl arvien fiksētā interneta galalietotāju noslodze ir lielāka, mobilā interneta noslodzes īpatsvars ir salīdzinoši liels – vairāk nekā 30% no kopējās noslodzes.

5.5.3. Mobilā interneta kvalitāte

Lai analizētu mobilā interneta veiktspēju un noteiktu vispārējas tendences, Regulators izmanto: mobilā interneta kvalitātes rādītāju mērījumus 4G pārraides tehnoloģijā¹⁶⁴, kas veikti dažādās vietās Latvijā dažādos laika momentos līdz 2020.gadam¹⁶⁵. Regulators ir apkopojis sērijveida mērījumu¹⁶⁶ vidējos rādītājus, kā arī brīvi izvēlēta mobilā operatora brīvi izvēlēta vietā un dienā faktiskos kvalitātes rādītājus. Mobilās interneta veiktspējas analīzei Latvijā Regulators izmanto arī Regulatora elektronisko sakaru pakalpojumu kvalitātes pārskatus¹⁶⁷ (turpmāk – Kvalitātes pārskati).

Regulators norāda, ka konkrētā vietā un brīdī pieejamais mobilā interneta datu pārraides ātrums arī vienas datu pārraides tehnoloģijas ietvaros var būt atkarīgs no daudziem faktoriem, piemēram, no pieslēguma resursu pieejamības, no elektronisko sakaru tīklu pārklājuma pieejamības un stabilitātes, kā arī no galalietotāju aktivitātēm konkrētās bāzes stacijas ietvaros. Mērot ilgstošāk, atkārtoti vai citā vietā, datu pārraides ātrumu vērtības var svārstīties plašās

¹⁶³ Ņemot vērā, ka precīzu fiksētā interneta noslodzi nav iespējams noteikt, aprēķinā ir iekļauti komersantu norādītā noslodze, kas ir aptuvens tās novērtējums.

¹⁶⁴ Regulatora rīcībā nav 5G pārraides tehnoloģijā veikto mērījumu.

¹⁶⁵ Regulatora rīcībā nav mobilā interneta mērījumu pēc 2020.gada.

¹⁶⁶ Sērijveida mērījumi atspoguļo konkrētā vietā pieejamos kvalitātes rādītājus un to izmaiņu dinamiku diennakts laikā. Sērijveida mērījumos līdz 2020.gadam Regulators reizi mēnesī pārvietoja un ierīkoja divas mēriekārtas noteiktās brīvi izvēlētajās vietās Latvijā.

¹⁶⁷ <https://www.sprk.gov.lv/content/parskati-elektronisko-sakaru-nozare>.

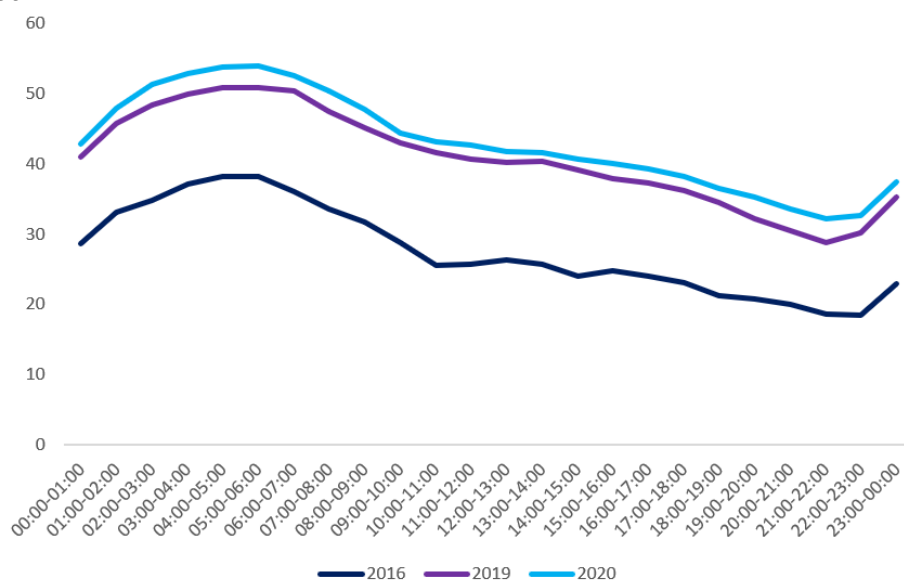
robežās vai būt atšķirīgas, kas īpaši raksturīgs mobilajam internetam. Līdz ar to atspoguļotās kvalitātes vērtības nevar uzskatīt par faktisku mobilā interneta novērtējumu ikvienā pieslēguma vietā.

Regulators šajā sadaļā analizētos kvalitātes parametru rādītājus un tehnoloģiju attīstības tendences ņem vērā, veicot interneta tirgus definēšanu (skatīt 6.nodaļu).

5.5.3.1. Lejupielādes ātrumi

Attīstoties mobilajām tehnoloģijām, lejupielādes ātrumi pēdējos gados ir auguši. Vidējā lejupielādes ātruma salīdzinājumu un to izmaiņu dinamiku diennakts laikā 2016., 2019. un 2020.gadā skatīt attēlā 48.

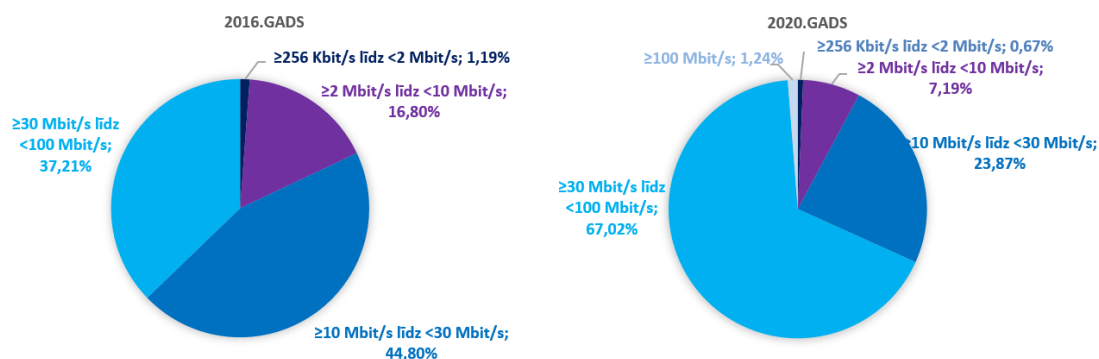
Attēls 48: Vidējā lejupielādes ātruma salīdzinājums pa gadiem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā diennakts laikā, Mbit/s



Lai gan pēdējos gados ir notikušas fundamentālas izmaiņas galalietotāju datu patēriņā, kas arvien katru gadu turpina augt, vidējais lejupielādes ātrums Latvijā mobilajos tīklos laika gaitā ir pieaudzis, tai skaitā 2020.gadā¹⁶⁸, kad 2020.gada martā valstī tika izsludināta ārkārtas situācija. To apliecina arī visu mobilo operatoru 2016.gadā un 2020.gadā sērijveida mērījumos faktiski novēroto lejupielādes ātruma vērtību procentuālais īpatsvars pa datu pārraides ātrumu diapazoniem (skatīt attēlā 49).

¹⁶⁸ 2020.gada martā, izsludinot valstī ārkārtas situāciju, vairāki komersanti norādīja palielinātu pieprasījumu balss telefonijas un interneta pakalpojuma lietošanā. Līdz ar to, lai izvairītos no iespējami netipisku kvalitātes rādītāju atspoguļošanas, ko varēja ietekmēt pieaugušais pieprasījums, kvalitātes mērījumu rezultāti par periodu no 2020.gada marta līdz jūnijam nav iekļauti vidējo vērtību apkopojumā.

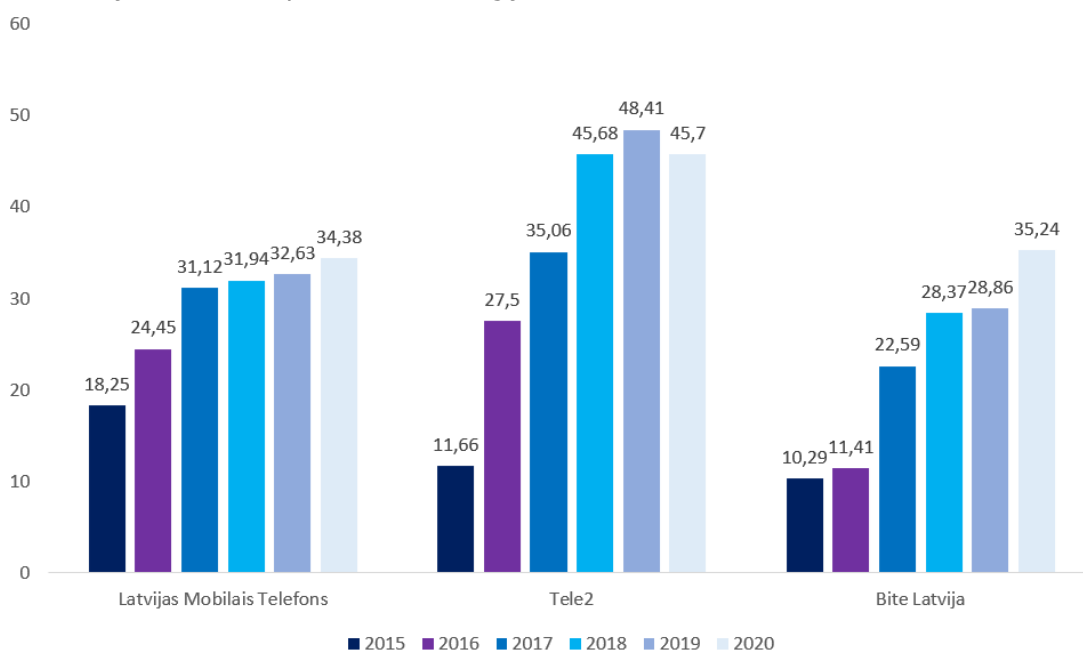
Attēls 49: Mobilā interneta faktisko lejupielādes ātrumu mērījumu īpatsvars pa ātruma diapazoniem 2016. un 2020.gadā



2020.gadā salīdzinot ar 2016.gadu ir vērojama pozitīva tendence, kas raksturo izteiktu faktisko lejupielādes ātrumu īpatsvara pieaugumu datu pārraides ātrumu segmentā no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s un nelielu datu pārraides ātrumu īpatsvara pieaugumu virs ≥ 100 Mbit/s.

Mobilu operatoru izlases¹⁶⁹ mērījumu vidējā lejupielādes ātruma vērtības pa gadiem 4G datu pārraides tehnoloģijā saskaņā ar Kvalitātes pārskatiem skatīt attēlā 50.

Attēls 50: Vidējā lejupielādes ātruma salīdzinājums pa gadiem un pa mobilajiem operatoriem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā, Mbit/s

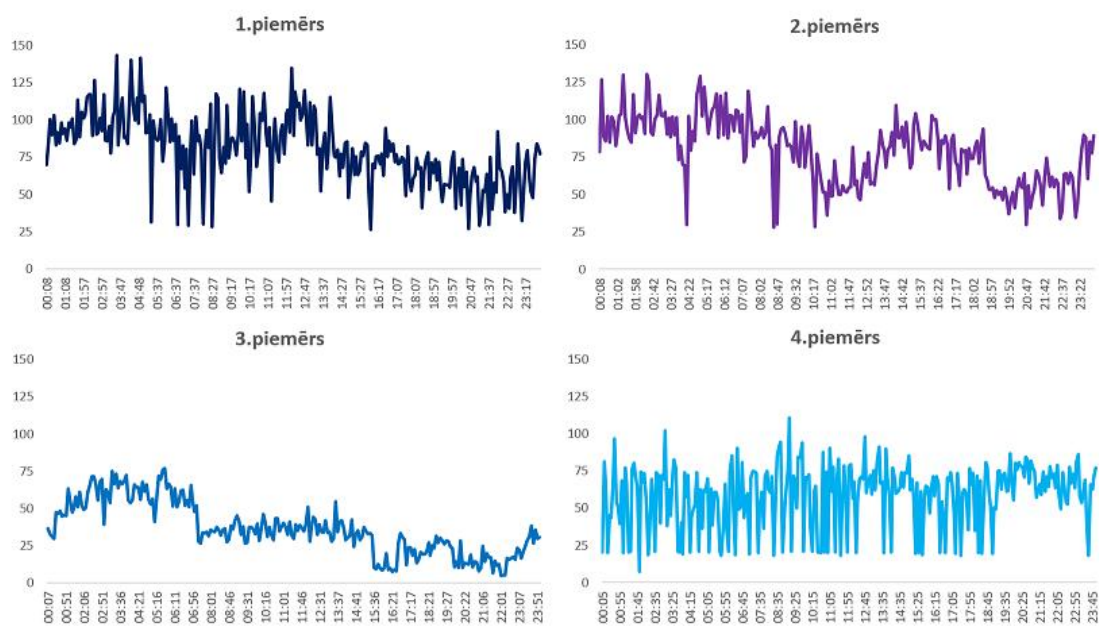


¹⁶⁹ Izlases mērījumi atspoguļo konkrētā vietā un laikā pieejamos interneta pakalpojuma kvalitātes rādītājus, kā arī mobilu tīklu izplatību un tehnoloģiju attīstību Latvijas mērogā. Šāda veida mērījumi tiek veikti brīvi izvēlētās pārsvarā apdzīvotās ģeogrāfiskās vietās, iespējami vienmērīgi aptverot visu Latvijas teritoriju.

Regulators secina, ka vidējais lejupielādes ātrums katru gadu ir palielinājies visiem mobilajiem operatoriem.

Vispārējo mobilā interneta pazīmju analīzei Regulators izmanto ne tikai vidējos datu pārraides ātrumu analīzi, bet arī apskata faktiskos lejupielādes ātrumu dažādus piemērus mērītus diennakts laikā brīvi izvēlētiem operatoriem brīvi izvēlēta vietās un dienās 2020.gada septembrī un oktobrī (skatīt attēlu 51).

Attēls 51: Faktisko diennakts laikā mērīto lejupielādes ātrumu četri piemēri 4G datu pārraides tehnoloģijā, Mbit/s



Mobilajos tīklos lejupielādes ātrumi ir ļoti mainīgi un nav tik stabili, salīdzinot ar lejupielādes ātrumiem optikas piekļuves tīklā. Lejupielādes ātrumi mobilajos tīklos ir atšķirīgi dažādiem mobilajiem operatoriem, dažādās vietās, dienās un laikos tie var svārstīties ļoti plašās robežās. Tipiska mobilā interneta īpašība ir lejupielādes ātrumu samazināšanās paaugstinātas noslodzes stundās dienas laikā un it īpaši vakaros (skatīt 1., 2. un 3.piemēru), tomēr ne vienmēr tā var būt tik izteikta (skatīt 4.piemēru).

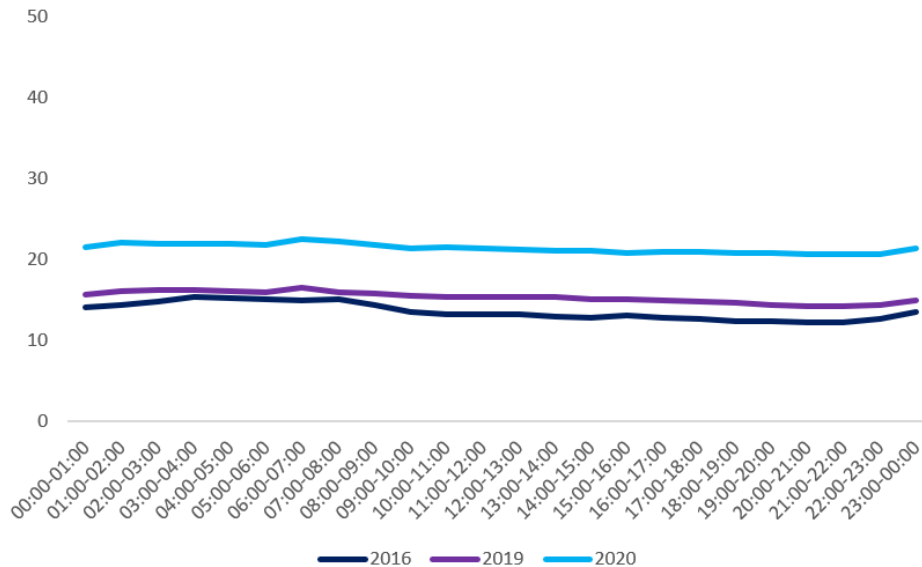
Kopumā apdzīvotās vietās Latvijā 2020.gadā salīdzinoši reti ir fiksēts lejupielādes ātrums, kas būtu zemāks par 6 Mbit/s un kas ir vērtējams kā nepietiekams. Turklāt ne visās vietās, kur mērījumos novērots šāds ātrums, tas tāds ir bijis pastāvīgi. Līdz ar to tādas mērījumu vietas, kur vidējās lejupielādes ātruma vērtības bija zemākas par 6 Mbit/s, ir novērotas aptuveni 2% līdz 5% no visām mērījumu vietām atkarībā no mobilā operatora.¹⁷⁰

¹⁷⁰ Tomēr jāņem vērā, ka konkrētais secinājums attiecas uz vietām, kuros ir veikti mērījumi. Pastāv iespēja, ka ir vietas Latvijā, kur nav pieejams neviena mobilā tīkla pārklājums.

5.5.3.2. Augšupielādes ātrumi

Vidējā augšupielādes ātruma salīdzinājumu un to izmaiņu dinamiku diennakts laikā 2016., 2019. un 2020.gadā skatīt attēlā 52.

Attēls 52: Vidējā augšupielādes ātruma salīdzinājums pa gadiem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā diennakts laikā, Mbit/s



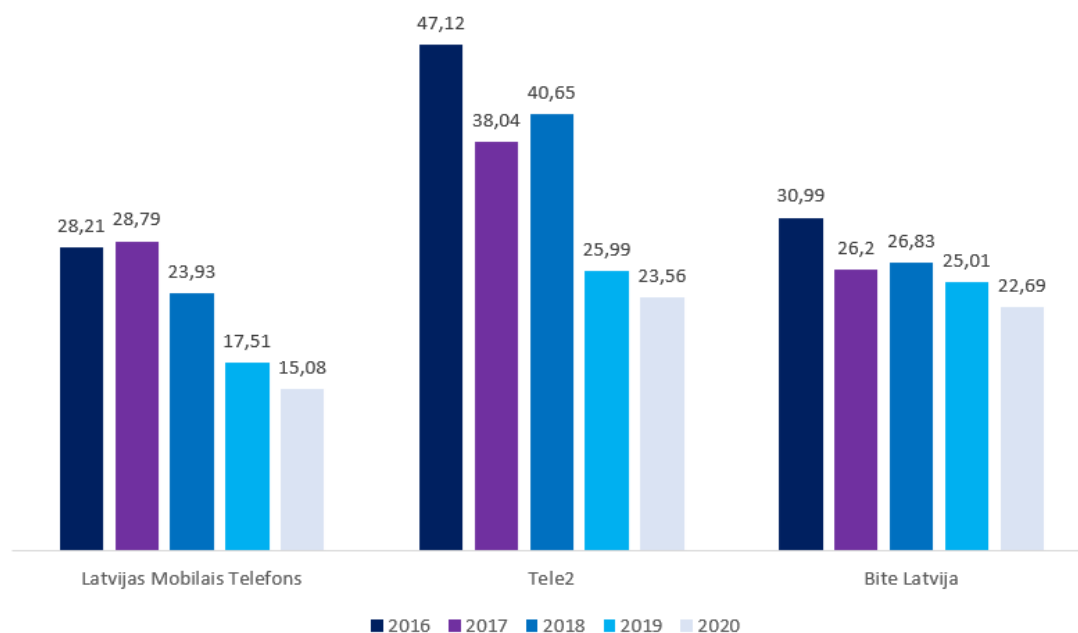
Vidējais augšupielādes ātrums Latvijā mobilajos tīklos laika gaitā ir pieaudzis, it īpaši 2020.gadā.

Augsti augšupielādes ātruma rādītāji var būt nozīmīgi tiem galalietotājiem, kuri veic lielu datu apjomu augšupielādi, augstas kvalitātes tiešraides video straumēšanu tīmeklī vai izmanto citus līdzīgus pakalpojumus. Analizējot 2020.gadā veiktos mērījumus, secināms, ka atsevišķos mērījumos novērotas augšupielādes ātruma vērtības, kas ir zemākas pat par 256 kbit/s. Šādos brīžos pakalpojuma izmantošana var būt būtiski traucēta. Kritiski zemas augšupielādes ātruma vērtības ir novērotas vien retos gadījumos – mazāk nekā 1% no visiem mērījumiem.

5.5.3.3. Latentums

Mobilo operatoru vidējās latentuma vērtības, apkopotas saskaņā ar Kvalitātes pārskatiem, pa gadiem 4G datu pārraides tehnoloģijā skatīt attēlā 53.

Attēls 53: Vidējā latentuma salīdzinājums pa gadiem un pa mobilajiem operatoriem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā, ms



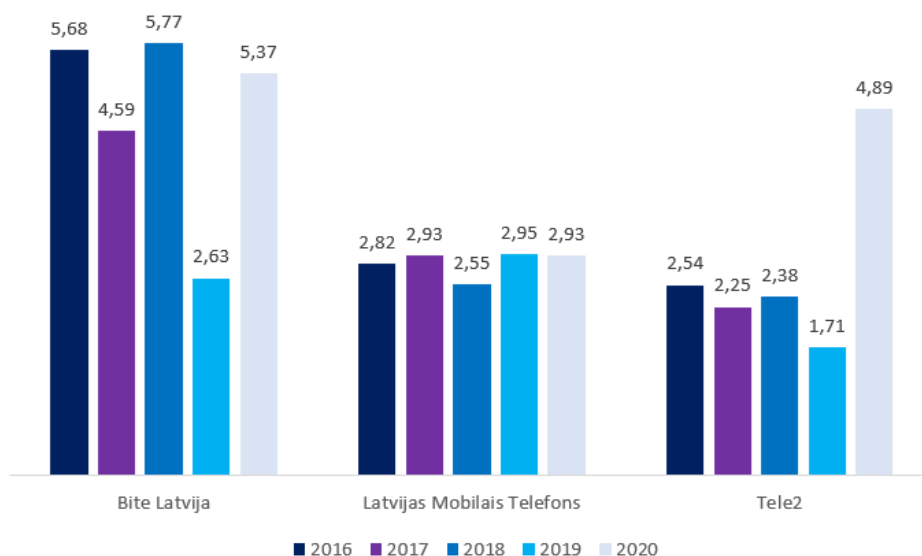
Regulators secina, ka visu mobilo operatoru vidējie latentuma rādītāji ir ar izteiktu tendenci samazināties, kas iezīmē pozitīvu virzienu stabilitāku un uzticamāku mobilo tīklu attīstībā.

Analizējot 2020.gadā veiktos mērījumus, secināms, ka faktiskās latentuma vērtības var būt daudz augstākas par vidējiem rādītājiem. 2020.gadā faktiskās latentuma vērtības augstākas par 100 ms visu mobilo operatoru tīklos fiksētas vien dažos mērījumos, bet maksimālais fiksētais latentums 2020.gadā bija 207 ms.

5.5.3.4. Trīce un pakešu zuduma koeficients

Mobilo operatoru vidējās trīces vērtības, apkopotas saskaņā ar Kvalitātes pārskatiem, pa gadiem 4G datu pārraides tehnoloģijā skatīt attēlā 54.

Attēls 54: Vidējās trīces vērtības pa gadiem un pa mobilajiem operatoriem 95% mērījumu 4G datu pārraides tehnoloģijā, ms



Analizējot 2020.gadā veiktos mērījumus, secināms, ka visu mobilo operatoru vidējie trīces rādītāji ir bijuši mainīgi. Savukārt vidējais pakešu zuduma koeficients mobilajos tīklos bija 0%.

Retos gadījumos atsevišķos mērījumos fiksētas trīces vērtības, pie kurām interneta izmantošana būtu būtiski ietekmēta. Kopumā 2020.gadā trīces vērtības augstākas par 30 ms novērotas reti – aptuveni 3% līdz 4% mērījumu atkarībā no mobilā operatora. Maksimālā trīces vērtība, kas īslaicīgi fiksēta 2020.gadā, bija augstāka par 7000 ms. Šādos brīžos pakalpojuma pieejamība ir būtiski traucēta.

Vairāk nekā 98% mērījumu visu trīs mobilo operatoru tīklos 2020.gadā pakešu zudumi nav novēroti nemaz. Arī šā parametra rādītāji atsevišķos mērījumos sasniedz vērtības, pie kurām interneta pakalpojuma izmantošana ir neiespējama. Maksimālais fiksētais pakešu zuduma koeficients 2020.gadā bija 96%.

5.5.3.5. Pārslodzes mobilajā tīklā

Atsevišķās vietās mobilajos tīklos vēl arvien var būt pārslodzes, piemēram, kur ir mazs bāzes staciju blīvums vai nav pietiekama kapacitāte.

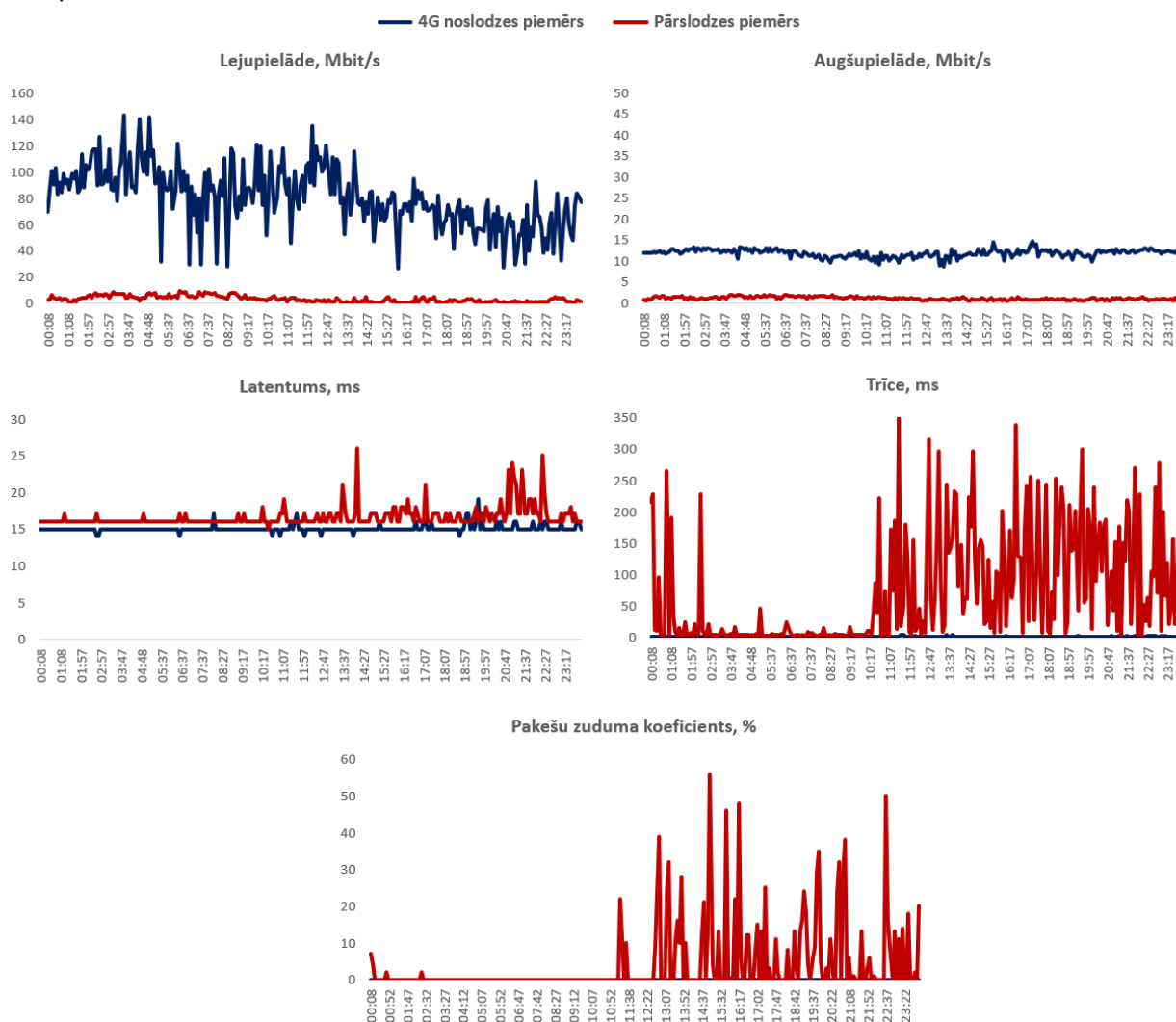
Regulators ir novērojis pārslodzes mobilajos tīklos arī 2020.gada veiktajos Regulatora mērījumos. Divus Regulatora mobilā interneta kvalitātes parametru¹⁷¹ mērījumu piemērus bāzes stacijā ar pārslodzi un bāzes stacijā bez pārslodzes¹⁷² skatīt attēlā 55. Šie ir faktiskie mērījumi, kas veikti diennakts laikā

¹⁷¹ Lejupielādes un augšupielādes ātrums, latentums, trīce un pakešu zuduma koeficients.

¹⁷² Jāņem vērā, ka mobilajos tīklos kvalitātes rādītāji dažādiem mobilajiem operatoriem, dažādās vietās, dienās un laikos ir ļoti mainīgi, kas var svārstīties ļoti plašās robežās. Līdz ar to, kvalitātes parametru mērījumi gan bāzes stacijā bez pārslodzes, gan bāzes stacijā ar pārslodzi citā vietā un citā laikā, kā arī citam operatoram atšķirsies, kā arī atspoguļotās kvalitātes vērtības nevar uzskatīt par faktisku interneta novērtējumu ikvienā pieslēguma vietā.

divās brīvi izvēlētās vietās un dienās 2020.gada oktobrī un decembrī diviem brīvi izvēlētiem operatoriem.

Attēls 55: Faktisko diennakts laikā mērītu kvalitātes parametru piemēri ar pārslodzi un bez pārslodzes



Ņemot vērā, ka kvalitātes parametri mobilajos tīklos ir ļoti mainīgi, dažādās vietās atšķirīgi būs ne tikai kvalitātes parametri bāzes stacijās ar tipisku 4G noslodzi, bet arī kvalitātes parametri bāzes stacijās, kurās ir pārslodze. Konkrētajā piemērā pārslodzes gadījumā ir novēroti zemi lejupielādes un augšupielādes ātrumi, kā arī dienas laikā, kad ir paaugstināta noslodze, nedaudz pieaug latentums un it īpaši pieaug trīce un pakešu zuduma koeficients.

Būtiskais datu patēriņa pieaugums mobilajiem operatoriem ir izaicinājums, jo ietekmē mobilo pakalpojumu kvalitāti. Lai līdz ar augošo datu patēriņu mobilie operatori varētu nodrošināt pieprasījumam atbilstošu pakalpojumu kvalitāti un novērstu pārslodzes, tiem jāveic būtiskas investīcijas mobilajos tīklos un jāveic noteiktas darbības, lai datu patēriņa pieaugums neveicinātu mobilo elektronisko sakaru kvalitātes pasliktināšanos. Mobilie operatori var:

- izmantot vairāk radiofrekvenču spektra;
- izvērst vairāk bāzes staciju;
- nodrošināt lielāku transporta tīkla¹⁷³ kapacitāti, tai skaitā izvērst optisko šķiedru līdz bāzes stacijām;
- izmantot efektīvākas tehnoloģijas, kā arī metodes spektrālās efektivitātes¹⁷⁴ palielināšanai, piemēram, radiofrekvenču spektra loģisko apvienošanas/agregācijas metodi¹⁷⁵ (turpmāk – CA), dinamisko radiofrekvenču spektra tehnoloģiju¹⁷⁶ (turpmāk – DSS), uzlabotas antenu tehnoloģijas, veikt radiofrekvenču spektra pārplānošanu¹⁷⁷ u.c.

5.5.3.6. Mobilā interneta kvalitāte pēc 2020.gada

Regulatora rīcībā ir mobilā interneta kvalitātes rādītāju mērījumi līdz 2020.gadam. Neskatoties uz pieaugošo datu patēriņu, mobilā interneta kvalitāte laikā gaitā Latvijā ir uzlabojusies, kas liecina par savstarpējas konkurences ietekmē mobilo operatoru veiktajām investīcijām mobilajos tīklos un to veiktajām nepieciešamajām darbībām mobilo tīklu veikspējas un efektivitātes palielināšanai.

“Latvijas Mobilais Telefons” SIA vērtējumā “Latvijas Mobilais Telefons” SIA nodrošinātās mobilā interneta kvalitātes parametri



¹⁷³ Transporta tīkls, saukts arī par transmisijas vai pārraides tīklu (angļu val. – *Mobile backhaul*) ir mobilā tīkla daļa no bāzes stacijām līdz pamattīklam un ietver: (a) līnijas līdz bāzes stacijām – transporta tīkla daļa, kas atzarojas no maģistrālajām līnijām un veido savienojumu ar bāzes staciju; (b) maģistrālas līnijas – transporta tīkla daļa starp pamattīklu un līnijām līdz bāzes stacijām.

¹⁷⁴ Angļu val. – *Spectral efficiency, spectrum efficiency vai bandwidth efficiency* – mērvienība, cik daudz informācijas (bitu) katru sekundi var pārraidīt noteiktā joslas platumā (Hz).

¹⁷⁵ Programmatūras funkcionalitāte, kas ļauj apvienot atsevišķus joslas platumus vienā kanālā, galalietotājam vienā sesijā palielinot datu pārraides ātrumu. Angļu val. – *Carrier Aggregation*.

¹⁷⁶ Metode, kas izmantota savā mobilajā tīklā un kas sadala radiofrekvenču spektra resursus atbilstoši galalietotāju noslodzei, dodot iespēju dinamiski mainīt konkrētā galalietotāja izmantoto radiofrekvenču spektru, kad vienas tehnoloģijas tīklā ir pārmērīga noslodze, savukārt otras tehnoloģijas tīklā ir brīvi resursi. Angļu val. – *Dynamic spectrum sharing*.

¹⁷⁷ Lai nodrošinātu efektīvāku radiofrekvenču spektra izmantošanu, pastāv iespēja veikt radiofrekvenču spektra pārplānošanu, t.i., iepriekšējo paaudžu radiofrekvenču spektru pārplānojot nākamo paaudžu vajadzībām. Angļu val. – *Spectrum re-farming*.

[Redacted]

- [Redacted]
- [Redacted]

SIA "Tele2" vērtējumā mobilā interneta kvalitātes parametru izmaiņas kopš 2020. gada [Redacted]

[Redacted]

SIA "Tele2" bāzes stacijās [Redacted]

[Redacted]

SIA "BITE Latvija" vērtējumā kopš 2020.gada SIA "BITE Latvija" nodrošinātās mobilā interneta [Redacted]

[Redacted]

Vērtējot SIA "BITE Latvija" mobilā interneta [Redacted]

[Redacted]

Regulatora ieskatā maksimālie datu pārraides ātrumi kopš 2020.gada ir auguši, bet vidējiem datu pārraides ātrumiem¹⁷⁸ iespējams mērens pieaugums, jo mobilie operatori Latvijā:

- ievieš 5G;
- izvērš vairāk bāzes staciju;
- izmanto vairāk radiofrekvenču spektru;

¹⁷⁸ Angļu val. – *Average data rate*.

- nodrošina lielāku transporta tīkla kapacitāti;
- izmanto efektīvākas tehnoloģijas;
- pastāvīgi veic investīcijas mobilajos tīklos u.c.

Tomēr pārslodzes mobilajos tīklos vēl arvien mēdz notikt, kuras rādītāji dažādiem operatoriem var atšķirties. Vēl arvien paredzams, ka pieaugošais galalietotāju datu apjoms mobiliem operatoriem nākotnē turpinās būt izaicinājums.

5.5.3.7. Mobilā interneta kvalitāte pilsētās un laukos

“Latvijas Mobilais Telefons” SIA vērtējumā mobilā interneta kvalitātes parametri pilsētās un laukos [redacted]

[redacted].

SIA “BITE Latvija” vērtējumā mobilā interneta kvalitātes parametri (vidējais augšupielādes ātrums, vidējais lejupielādes ātrums un vidējais latentums) pilsētās un laukos [redacted]

[redacted].

SIA “Tele2” uzskata, ka mobilā interneta kvalitātes parametru vērtēšana pēc dalījuma pilsētās un laukos [redacted]

[redacted].

Regulators secina, ka mobilā interneta kvalitātes rādītāji var atšķirties atkarībā no dažādiem apstākļiem, piemēram:

- no galalietotāja atrašanās vietas un attāluma līdz bāzes stacijai, t.i., vai pārklājums ir teicams, labs, mainīgs, vai tā nav vispār;
- no izmantotā radiofrekvenču spektra konkrētā bāzes stacijā;
- transporta tīkla kapacitātes;
- no tā, kāds ir galalietotāju blīvums konkrētās bāzes stacijas pārklājuma zonā;
- galalietotāju pārvietošanās, kas varētu būt ļoti izteikta atvaļinājumu sezonā vasarā, brīvdienās vai svētkos u.c.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators nevar viennozīmīgi secināt, ka mobilā interneta kvalitātes parametri pilsētās ir labāki nekā laukos vai otrādi.

5.5.4. Citi mobilā interneta darbības rādītāji

5.5.4.1. Mobilā tīkla pārklājums

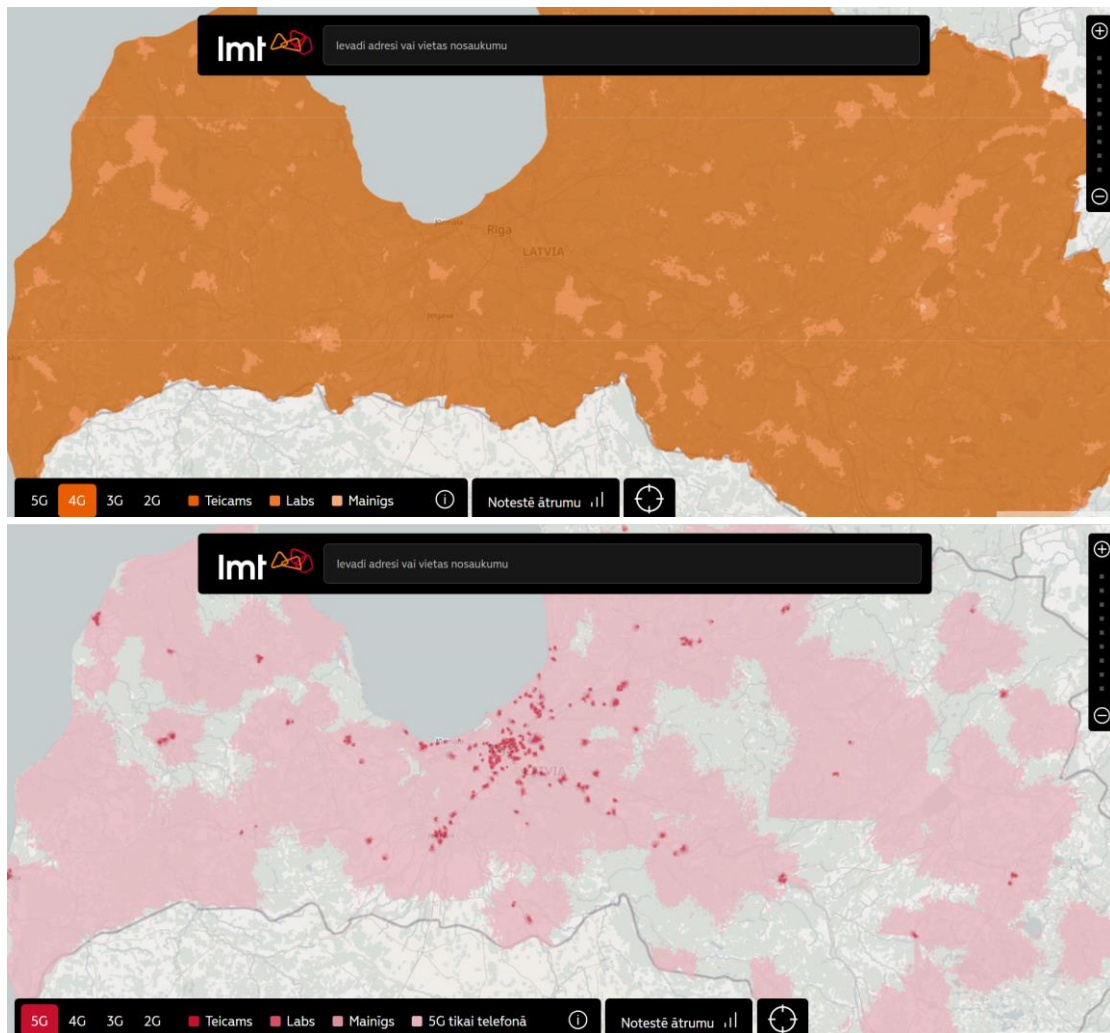
Mobilie operatori, salīdzinot ar iepriekšējo tirgus analīzes kārtu, ir paplašinājuši iepriekšējos gados ieviesto 4G mobilā tīkla pārklājumu, līdz ar to nodrošinot 4G pieejamību lielākajā daļā Latvijas teritorijas. Latvijā ir sākusies 5G tīkla attīstība un visi trīs mobilie operatori pakāpeniski uzstāda arvien vairāk 5G bāzes stacijas, tomēr pagaidām 5G tīkla pārklājums vēl ir ierobežots. Paredzams, ka tuvāko gadu laikā mobilie operatori būtiski palielinās 5G pārklājumu.

"Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" pārklājuma pa tehnoloģijām ekrānuzņēmumus veiktu 2023.gadā novembrī skatīt attiecīgi attēlā 56, attēlā 57 un attēlā 58.

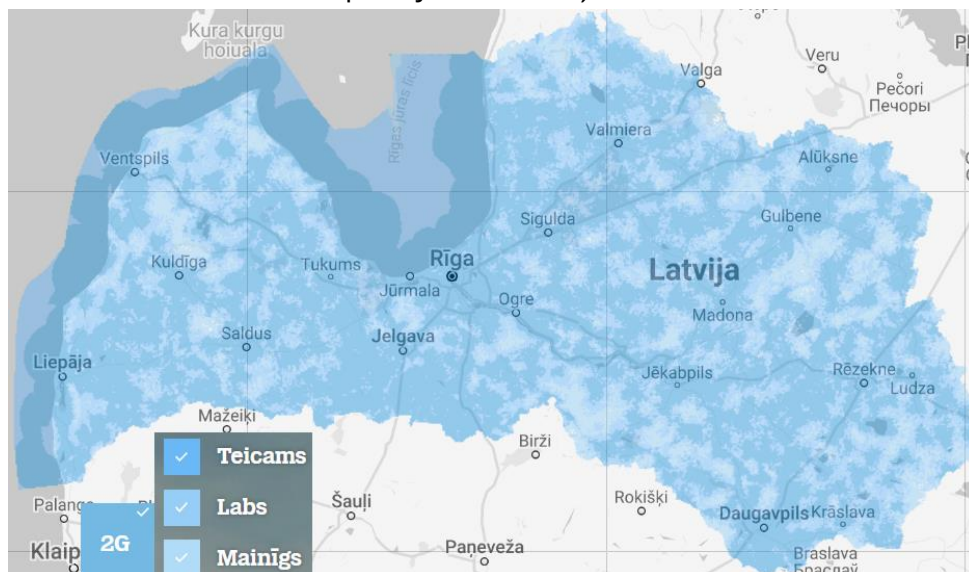
Attēls 56: "Latvijas Mobilais Telefons" SIA mobilā tīkla pārklājuma ekrānuzņēmumi¹⁷⁹



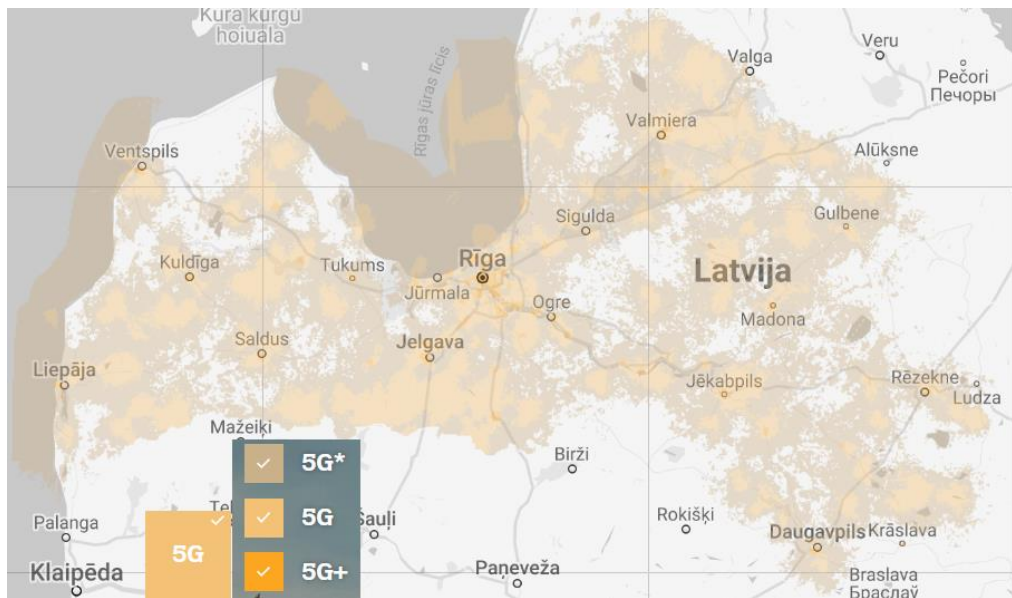
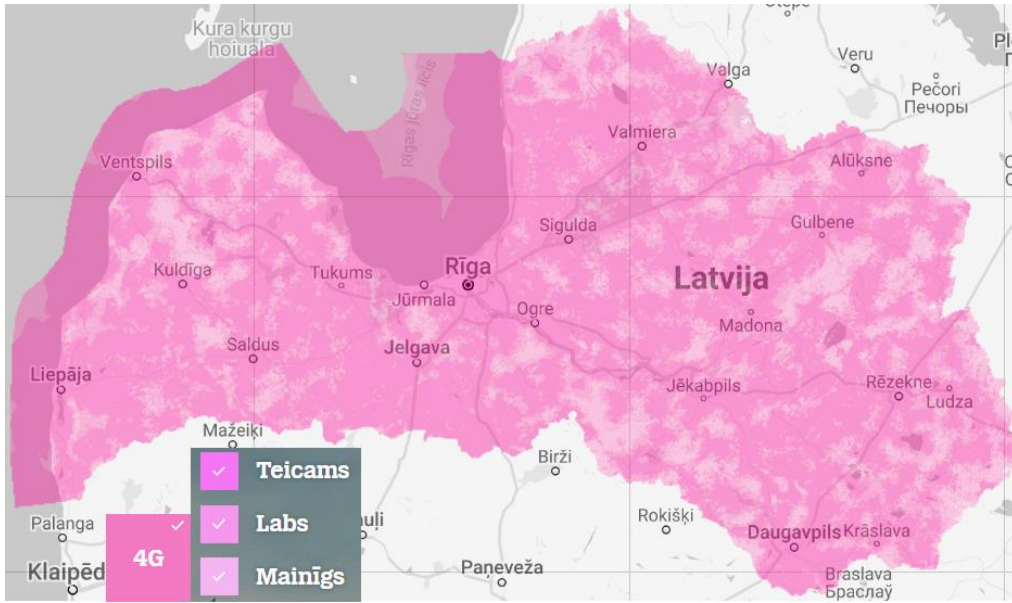
¹⁷⁹ https://karte.lmt.lv/?&_ga=2.195683439.274363956.1679394681-1191971621.1655189210#4G.



Attēls 57: SIA "Tele2" mobilā tīkla pārklājuma ekrānuzņēmumi¹⁸⁰



¹⁸⁰ <https://www.tele2.lv/karte/>. Piezīme: 5G* pieejams tikai ierīcēs ar 5G atbalstu un kas uztver 700 MHz un 800 MHz frekvences.



Attēls 58: SIA "BITE Latvija" mobilā tīkla pārklājuma ekrānuzņēmums¹⁸¹



Visu trīs mobilo operatoru pārklājums ir pieejams visā valsts teritorijā. Saskaņā ar Pētījumu par platjoslas pārklājumu 2021.gadā Latvijā 99,8% mājsaimniecību bija 4G pārklājums. Atkarībā no galalietotāja atrašanās vietas pārklājums var būt teicams, labs vai mainīgs, kā arī vēl arvien var būt arī atsevišķas vietas Latvijā, kur mobilā tīkla pārklājums nav pieejams.

Ņemot vērā mobilo tīklu specifiku, mobilā interneta gadījumā tiek pārklāta konkrētā teritorija, bet fiksētais internets ir vai nav pieejams konkrētai mājsaimniecībai konkrētā adresē. Ņemot to vērā, mobilais internets ir pieejams daudz vairāk vietās Latvijas teritorijā, salīdzinot ar fiksēto internetu.

4G un 5G ir tās tehnoloģijas, kuras spēj nodrošināt funkcionālu mobilo internetu. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" 4G (eNodeB vai eNB) un 5G (gNodeB vai gNB) bāzes staciju skaitu 2023.gada septembrī skatīt attēlā 59.

¹⁸¹ <https://www.bite.lv/lv/parklajums>.

Attēls 59: 4G un 5G bāzes staciju skaits 2023.gada septembrī



5G bāzes staciju skaits vēl nav tik liels kā 4G bāzes staciju skaits, bet šobrīd to skaits pastāvīgi pieaug.

5.5.4.2. Mobilajiem sakariem paredzēto ierobežotu joslu dalījums

Mobilais internets Latvijā ir piedzīvojis strauju izaugsmi, proti:

- ir notikusi mobilā interneta tehnoloģiju un pakalpojumu attīstība, uzlabojusies mobilā interneta kvalitāte, mobilie operatori nodrošina pakalpojumu mobilitāti, atraktīvus piedāvājumus gan fiziskām, gan juridiskām personām, kā arī bezlimita mobilo internetu;
- Latvijā ir plašs mobilo tīklu pārklājums, 5G pārklājums turpina palielināties;
- neskatoties uz pieaugošo datu patēriņu, mobilā interneta kvalitāte laikā gaitā Latvijā ir uzlabojusies;
- vidējais datu patēriņš Latvijā uz vienu mobilā tīkla galalietotāju ir augstākais starp OECD valstīm;
- Latvijā plaši tiek nodrošināti bezlimita tarifu plāni, kā arī bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā patēriņš uz vienu galalietotāju ir vērtējams kā ļoti liels (būtiski pārsniedz 100 GB uz vienu galalietotāju mēnesī);
- viena mobilā interneta galalietotāja faktiskais datu patēriņš var būt ļoti liels un lielāks pat par 8 TB mēnesī;
- mobilie operatori galalietotājiem nodrošina ne tikai mobilo internetu, bet arī konkurētspējīgu televīziju;
- mobilie operatori turpina veikt nozīmīgas investīcijas mobilajos tīklos un veic nepieciešamās darbības mobilo tīklu veiktspējas un efektivitātes palielināšanai.

Vispārēja radiofrekvenču spektra pārvaldība un ierobežotu joslu dalījums ietekmē fiksētā-mobilā interneta aizvietojamību un ir viens no galvenajiem

apstākļiem (bet ne vienīgais) mobilā interneta izaugsmei, t.sk. augstākai spektrālai efektivitātei (skatīt 5.4.4.4.sadaļu), labākai mobilā tīkla pakalpojumu kvalitātei un pieejamībai.

Komersanti, tai skaitā mobilie operatori Latvijā izmanto šādas mobilajiem sakariem paredzētās ierobežotu joslu lietošanas tiesības:

- 450,0–457,5 MHz/460,0–467,5 MHz;
- 703,0–733,0 MHz/738,0–788,0 MHz (turpmāk – ierobežota 700 MHz josla);
- ierobežota 800 MHz josla;
- ierobežota 900 MHz josla;
- 1432,0–1472,0 MHz un 1492,0–1512,0 MHz (turpmāk – ierobežota 1,5 GHz josla);
- ierobežota 1,8 GHz josla;
- 1900,0–1920,0 MHz;
- 1920,0–1980,0 MHz/2110,0–2170,0 MHz;
- 2300,0–2370,0 MHz (turpmāk – ierobežota 2,3 GHz josla);
- 2500,0–2690,0 MHz (turpmāk – ierobežota 2,6 GHz josla);
- 3400,00–3800,00 MHz (turpmāk – ierobežota 3,6 GHz josla);
- 24,773–25,445 GHz/25,781–26,453 GHz¹⁸² (turpmāk – ierobežota 26 GHz josla).

Lai katrs mobilais operators varētu realizēt savu potenciālu nodrošināt pēc iespējas labāku mobilo pakalpojumu kvalitāti un lai tiktu veicināta ilgtspējīga konkurence, kā rezultātā galalietotāji gūst labumu ilgtermiņā, līdzvērtīgi konkurences apstākļi un mobilajiem sakariem paredzēto ierobežotu joslu pieejamība ir viens no galvenajiem priekšnosacījumiem uzstādīto mērķu izpildei.

Mobilo operatoru ar visaptverošu pārklājumu visā Latvijas teritorijā, t.i., "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" piešķirto ierobežotu joslu lietošanas tiesību īpatsvaru skatīt attēlā 60¹⁸³.

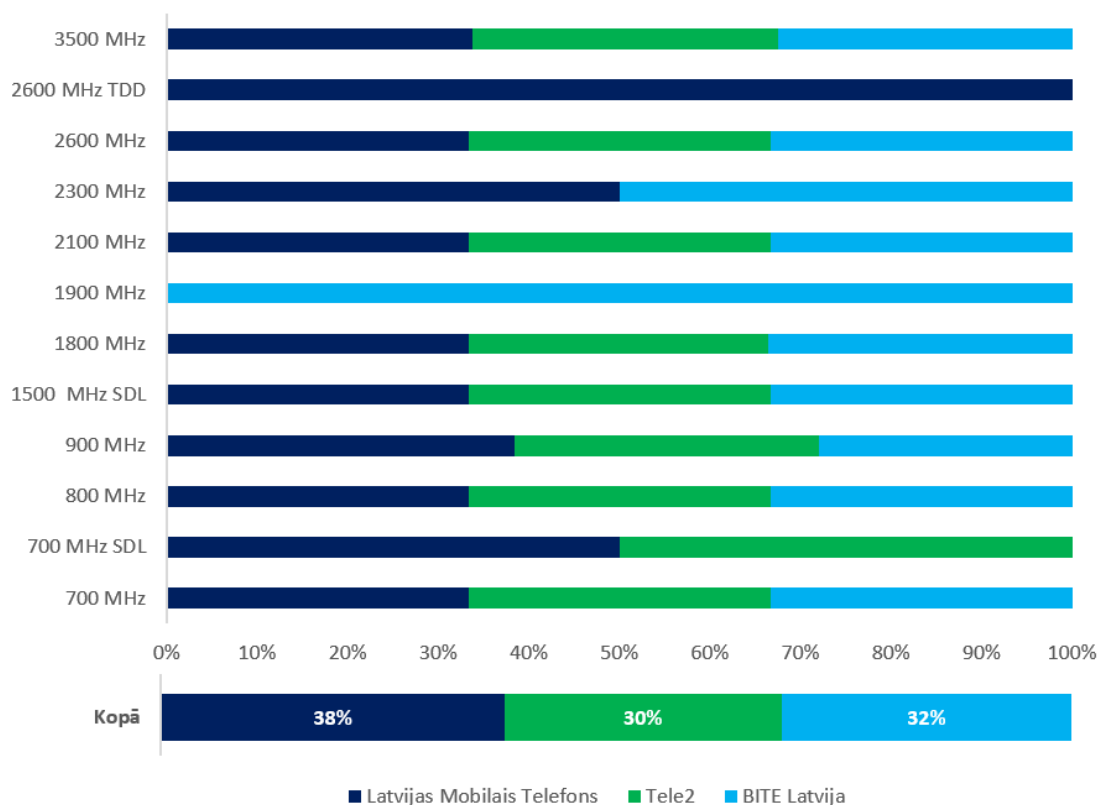
¹⁸² Saskaņā ar Ministru kabineta 2022.gada 11.oktobra noteikumu Nr.635 "Ierobežoto radiofrekvenču joslu noteikumi" 2.16. un 2.17.apakšpunktu ierobežota 24,773–25,445 GHz/25,781–26,453 GHz josla ir spēkā līdz 2023.gada 31.decembrim, bet ierobežota 25,1–27,5 GHz josla ir spēkā no 2024.gada 1.janvāra.

¹⁸³ Attēlā 60 ir iekļautas arī sabiedrības ar ierobežotu atbildību "UNISTARS", reģistrācijas numurs: 40003482318, juridiskā adrese: Uriekstes iela 2A–24, Rīga, LV-1005 (SIA "UNISTARS"), piešķirtās ierobežotu joslu lietošanas tiesības ierobežotā 3,6 GHz joslā, jo 2023.gada 9.februārī Regulators atļāva SIA "BITE Latvija" un SIA "UNISTARS" kopīgu ierobežotas 1,8 GHz joslas un ierobežotas 3,6 GHz joslas izmantošanu (Regulatora 2023.gada 9.februāra lēmums Nr.12, pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/cmaa_files/LemumsN012D09022023.pdf).

Ņemot vērā, ka SIA "UNISTARS" vienīgajai 50 MHz radiofrekvenču spektra blokā (3600–3650 MHz) ierobežotā 3,6 GHz joslā lietošanas tiesības ir piešķirtas tikai Rīgā, Regulators, rēķinot kopējo ierobežotu joslu sadalījumu, veica aprēķinu ar korekciju, t.i., Regulators piemēro noteiktu proporciju tikai attiecībā uz 50 MHz radiofrekvenču spektra bloku (3600–3650 MHz) ierobežotā 3,6 GHz joslā, t.i., teritoriālās diferenciācijas koeficientu, kas Rīgas sakaru zonā ir

Attēls 60: "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2", SIA "BITE Latvija" piešķirto ierobežotu joslu lietošanas tiesību īpatsvars



Mobilajiem sakariem, kas nodrošina 2G, 3G, 4G un 5G tehnoloģijas, paredzēto ierobežotu joslu dalījums Latvijā sadalās trīs daļās, nodrošinot konkurenci starp trīs neatkarīgiem mobilajiem tīkliem. Ņemot vērā apstākļus, ka SIA "BITE Latvija" ienāca tirgū vēlāk nekā SIA "Tele2" un "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, vēsturisko ierobežotu joslu lietošanas tiesību piešķirumus, kā arī kāda no mobilo operatoru piedalīšanās vai nepiedalīšanās konkrētā izsolē, šobrīd ierobežotu joslu īpatsvars nav pilnīgi vienāds, t.i., "Latvijas Mobilais Telefons" SIA – 431 MHz, SIA "Tele2" – 347,4 MHz) un SIA "BITE Latvija"/SIA "UNISTARS" – 364,2 MHz¹⁸⁴. Neskatoties uz to, katrā mobilā operatora rīcībā ir visas galvenās mobilajām paaudzēm paredzētās pārklājuma¹⁸⁵ un kapacitātes¹⁸⁶ joslas.

Mobilajiem sakariem paredzēto ierobežotu joslu platums uz vienu iedzīvotāju var būt vēl viens rādītājs, kas ietekmē mobilā interneta datu patēriņu un kvalitāti, kā arī tiešā veidā ir atkarīgs no iedzīvotāju skaita valstī.

0,4. Tātad Regulators aprēķina 40% no 50 MHz, kas ir 20 MHz un kas nozīmē, ka SIA "UNISTARS" kopējais piešķirto ierobežotu joslu platums veido 120 MHz (100 MHz + 20 MHz) ierobežotā 3,6 GHz joslā. Teritoriālās diferenciacijas koeficients tiek izvēlēts saskaņā ar Ministru kabineta 2022.gada 27.septembra noteikumu Nr.600 "Valsts akciju sabiedrības "Elektroniskie sakari" publisko maksas pakalpojumu cenrādis" 16.punktu, kas attiecas uz ierobežotu 3,6 GHz joslu.

¹⁸⁴ Aprēķins veikts ar korekciju.

¹⁸⁵ Ierobežota josla zem 1 GHz (nodrošina labu pārklājumu).

¹⁸⁶ Ierobežota josla virs 1 GHz (nodrošina labu mobilā tīkla kapacitāti, t.sk. augstus datu pārraides ātrumus).

Latvijā šobrīd kopējais mobilajiem operatoriem piešķirtais radiofrekvenču spektra joslas platums ir 1142,6 MHz¹⁸⁷. Mobilajiem sakariem paredzēto ierobežotu joslu platums uz vienu iedzīvotāju Latvijā ir 0,61 KHz. Regulators, veicot radiofrekvenču spektra joslas platuma aprēķinu uz vienu iedzīvotāju gan Latvijā, gan aptuvenu aprēķinu citās Eiropas valstīs¹⁸⁸, noskaidroja, ka šajā aspektā Latvija, salīdzinot ar daudzām citām valstīm, ir labākā situācijā, jo uz vienu iedzīvotāju Latvijā ir vairāk radiofrekvenču spektra nekā citās valstīs. Šajā aspektā neizdevīgākā situācijā ir valstis ar lielāko iedzīvotāju skaitu, t.i., Vācija (~0,014 KHz), Lielbritānija (~0,017 KHz), Francija (~0,018 KHz), Itālija (~0,019 KHz), Spānija (~0,024 KHz) u.c. valstis. Jāņem vērā, ka konkrētie aprēķini iezīmē vispārēju tendenci, bet tie ir indikatīvi, ņemot vērā katras valsts individuālos ierobežotu joslu tiesību piešķirumus.

Papildus jāņem vērā arī citi apstākļi. Ne vienmēr pieaugošs radiofrekvenču spektra joslas platums uz vienu iedzīvotāju būs pozitīvs rādītājs, piemēram, ja iedzīvotāju skaits valstī ir mazs un tas turpina samazināties. Analizējot iedzīvotāju skaitu Latvijā atbilstoši Centrālās statistikas pārvaldes¹⁸⁹ publicētajai informācijai, iezīmējas negatīva tendence attiecībā uz iedzīvotāju skaita samazinājumu Latvijā (skatīt 5.2.sadaļu). Samazinoties iedzīvotāju skaitam un iedzīvotāju blīvumam, nākotnē var samazināties mobilo operatoru stimuli nodrošināt pārklājumu mazāk apdzīvotās vietās. Šāds iedzīvotāju samazinājums nozīmē, ka arvien mazākam iedzīvotāju skaitam ir jāuztur esošie elektronisko sakaru tīkli, proti, jo mazāks ir iedzīvotāju skaits, jo mazāka ir atdeve no operatoru veiktajām investīcijām.

5.5.4.3. 5G ierobežotas joslas

5G ieviešanai EK ir nodēvējusi šādas 5G prioritārās ierobežotas joslas¹⁹⁰:

- ierobežota 3,6 GHz josla;
- ierobežota 700 MHz josla;
- ierobežota 26 GHz josla.

Ierobežota 3,6 GHz josla ir stratēģiski svarīga kapacitātes josla un ir galvenā ierobežota josla 5G pakalpojumu ieviešanai Latvijā, kā arī fundamentāli svarīga, lai palielinātu mobilo tīklu kapacitāti (maksimālos un vidējos datu pārraides ātrumus), kā arī samazinātu iespējamās pārslodzes bāzes stacijās sakarā ar datu patēriņa pieaugumu.

¹⁸⁷ Aprēķins veikts ar korekciju.

¹⁸⁸ Ņemot vērā, ka saskaņā ar 2012.gada 14.marta Eiropas Parlamenta un Padomes lēmumu 243/2012/ES radiofrekvenču spektra joslas ir harmonizētas, Regulators aprēķinam izmantoja 1092,6 MHz platu ierobežotu joslu arī citām valstīm. Ņemot vērā, ka katrā valstī individuālā situācija var būt atšķirīga, aprēķins ir aptuvens. Iedzīvotāju skaitam izmantota www.worldometers.info informācija uz 2020.gada 7.decembri.

¹⁸⁹ <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/iedzivotaji/iedzivotaju-skaitis/247-iedzivotaju-skaitis-un-ta-izmainas?themeCode=IR>.

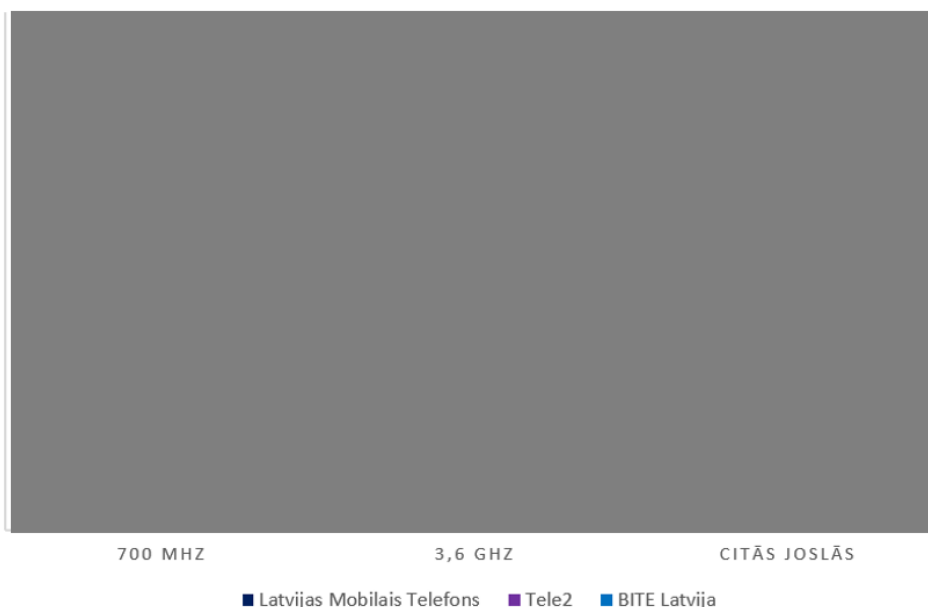
¹⁹⁰ Pieejams: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-decides-harmonise-radio-spectrum-future-5g>.

Otra nozīmīgākā 5G ierobežota josla ir ierobežota 700 MHz josla, kas ir pārklājuma josla un daudz zemāka ierobežota josla (salīdzinot ar ierobežotu 3,6 GHz joslu) ar lielāku radio signāla izplatības rādiusu.

Trešā nozīmīgākā 5G ierobežota josla ir ierobežota 26 GHz josla, kas ir kapacitātes josla un kas patlaban Latvijā vēl nav izolīta. Šī ierobežotā josla ir daudz augstāka par pārējām kapacitātes joslām ar vēl mazāku radio signāla izplatības rādiusu. Paredzams, ka nepieciešamā radioaparātūra šīs joslas izmantošanai, kā arī pakalpojumu un risinājumu attīstība notiks vēlāk. Pieprasījums šīs joslas izmantošanai varētu būt aptuveni sākot no 2026.gada.

Šobrīd tiek ieviesta 5G tehnoloģija un bāzes staciju skaits, kurās tiek izmantota ierobežota 3,6 GHz josla un ierobežota 700 MHz josla pastāvīgi palielinās, kā arī pastāv iespēja 5G tehnoloģiju izmantot arī citās ierobežotās joslās¹⁹¹ (skatīt attēlu 61).

Attēls 61: Bāzes staciju skaits 2023.gada septembrī, kurās tiek izmantota ierobežota 3,6 GHz josla, ierobežota 700 MHz josla un citās ierobežotās joslās



Saskaņā ar Globālās mobilo sakaru sistēmas asociācijas¹⁹² (GSMA) Sabiedriskās politikas nostāju par 5G spektru¹⁹³, citas ierobežotas joslas, kuras var pielāgot 5G vajadzībām, ir ierobežotas 1,8 GHz, 2,3 GHz un 2,6 GHz joslas. Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju SIA "BITE Latvija" [redacted] "Latvijas Mobilais Telefons" [redacted] SIA [redacted].

¹⁹¹ Pieaugot pieprasījumam pēc radiofrekvenču spektra, tiek diskutēts par to, ka iepriekšējo paaudžu (2G, 3G un 4G) ierobežotas joslas var izmantot 5G un nākošo paaudžu vajadzībām.

¹⁹² Angļu val. – *Global System for Mobile Communications Association*.

¹⁹³ https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/iot/resources/partners/gsma-global-system-mobile?gclid=EAIAIQobChMIqOaSudSF7gIV20iRBR1ifwEyEAAAYASAAEgJjUvD_BwE.

5.5.4.4. Ierobežotu joslu efektīva izmantošana

Konkurence mobilo elektronisko sakaru tirgū un ierobežotu joslu dalījums ir galvenais virzītājspēks, kas veicina ierobežotu joslu efektīvu izmantošanu, kas savukārt nozīmē pēc iespējas racionālāku ierobežotu resursu izmantošanu, t.i., cik daudz informācijas tiek pārraidīts noteiktā radiofrekvenču spektrā.

Nemot vērā, ka katras nākamās paaudzes tehnoloģija nodrošina ierobežotu joslu efektīvāku izmantošanu (augstāku spektrālo efektivitāti), jaunākās paaudzes tehnoloģiju ieviešana vai tās ieviešanas stimuls ir viens no kritērijiem ierobežotu joslu efektīvākai izmantošanai. Latvijā šobrīd tā ir aktīva 5G tehnoloģijas ieviešana.

Pastāv dažādas metodes efektīvākai ierobežotu joslu izmantošanai (spektrālās efektivitātes palielināšanai), izmantojot esošo ierobežoto joslu apjomu, tai skaitā, lai nodrošinātu lielākus maksimālos un vidējos datu pārraides ātrumus, piemēram:

- CA;
- DSS;
- uzlabotas antenu tehnoloģijas, piemēram, aktīvā antenu sistēma (AAS¹⁹⁴) un antenas ar lielu elementu skaitu (*Beamforming, massive MIMO*¹⁹⁵ un *network MIMO*);
- radiofrekvenču spektra pārplānošana.

Atkarībā no mobilā operatora Latvijā tiek izmantotas CA, DSS un uzlabotas antenu tehnoloģijas, kā arī ir tikusi veikta radiofrekvenču spektra pārplānošana. Turklāt ar laiku paredzams, ka mobilie operatori izslēgs 3G tehnoloģiju, kas arī dos iespēju pārplāt radiofrekvenču spektru un realizēt radiofrekvenču spektra efektīvāku izmantošanu. Šobrīd jau "Latvijas Mobilais Telefons" SIA ir publiski paziņojusi par pakāpenisku 3G izslēgšanu līdz 2025.gada beigām ar mērķi paplašināt esošo 4G tīklu un atbrīvot radiofrekvenču spektru 5G tīklam.¹⁹⁶

5.5.4.5. Transporta tīkls

Transporta tīkls ir mobilā tīkla daļa no bāzes stacijām līdz pamattīklam un ietver maģistrālas līnijas un līnijas līdz bāzes stacijām. Latvijā maģistrālās līnijas tiek nodrošinātas, izmantojot tikai optisko šķiedru, bet līnijas līdz bāzes stacijām – gan optisko šķiedru, gan bezvadu risinājumu.

Katrs mobilo tīklu operators ir attīstījis savus optiskos tīklus atbilstoši savai elektronisko sakaru tīklu attīstības stratēģijai, tos izvēršot pats vai nomājot no

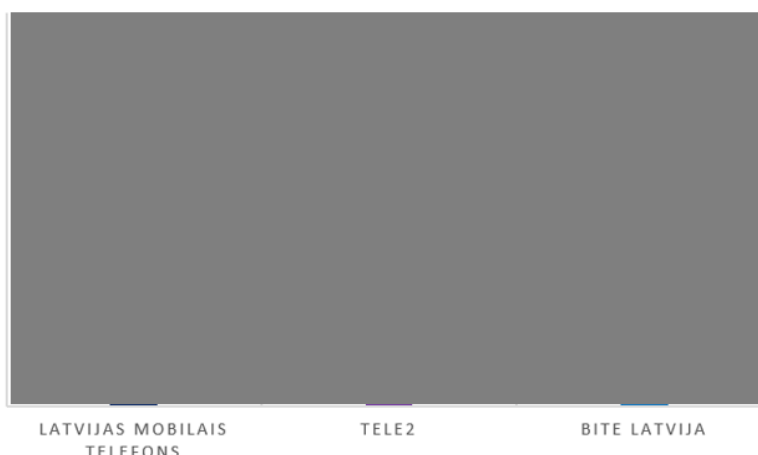
¹⁹⁴ Angļu val. – *Active Antenna System*.

¹⁹⁵ Angļu val. – *Multiple-input and Multiple-output*.

¹⁹⁶ Pieejams: <https://lmt.lmt.lv/lv/3g>.

citiem operatoriem. Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvaru¹⁹⁷ skatīt attēlā 62.

Attēls 62: Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvars, %



Mobilie operatori Eiropā un pasaulē ne tikai arvien vairāk nodrošina optiku līdz bāzes stacijām, bet arī nodrošina bezvadu līnijas līdz bāzes stacijām. Arī 5G bāzes stacijas tiek savienotas gan ar optisko šķiedru, gan ar bezvadu tehnoloģiju. Ja līnijas līdz bāzes stacijām tiek nodrošinātas ar bezvadu tehnoloģiju, tad Eiropā un pasaulē ir tendence izmantot augstāku radiofrekvenču spektru nekā iepriekš, piemēram, 60 GHz (V-Band) un 70/80 GHz (E-Band) un pat notiek diskusijas par 92 GHz – 114,25 GHz (W-band) izmantošanu.

Radiofrekvenču spektru, ko mobilie operatori izmanto bezvadu līnijās līdz bāzes stacijām, skatīt tabulā 4.

Tabula 4: Radiofrekvenču spektrs, ko mobilie operatori izmanto bezvadu līnijās līdz bāzes stacijām, tai skaitā 5G tehnoloģijai

Latvijas Mobilais Telefons	Tele2	BITE Latvija
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

“Latvijas Mobilais Telefons” SIA 5G bāzes stacijas

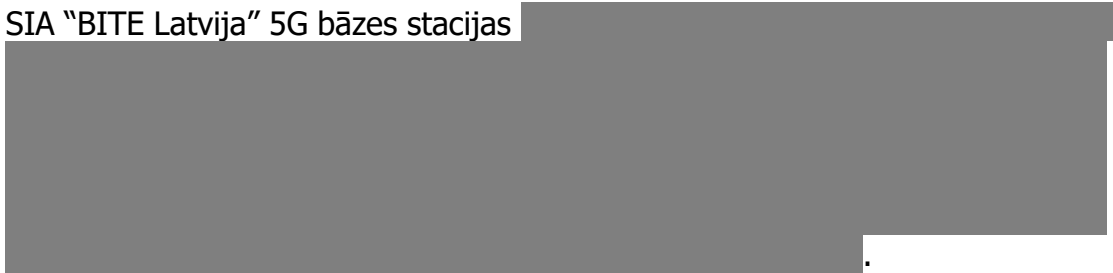


¹⁹⁷ Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvars procentos ir aprēķināts pēc līniju skaita, t.i., bāzes staciju skaita, kuras ir savienotas ar optisko līniju, attiecība pret kopējo bāzes staciju skaitu. Ja papildus optiskai līnijai dublējošā ir bezvadu līnija, tad tā aprēķinā nav skaitīta.

SIA "Tele2" 5G bāzes stacijas



SIA "BITE Latvija" 5G bāzes stacijas



Regulatora vērtējumā transporta tīklam un tā kapacitātei ir liela nozīme mobilā interneta kvalitātes nodrošināšanā. Ja nav iespējams nodrošināt atbilstošas kapacitātes transporta tīklu, tad nav iespējams arī nodrošināt atbilstošu pakalpojumu kvalitāti, datu pārraides ātrumus un veiktspēju. Ņemot vērā strauji augošo datu patēriņu, jaunu līniju līdz bāzes stacijām nodrošināšana vai to kapacitātes palielināšana kļūst arvien kritiskāka. It īpaši aktuāla jaunu optisko līniju līdz bāzes stacijām nodrošināšana būs tad, kad sāksies ierobežotas 26 GHz joslas izmantošana 5G tehnoloģijai un tuvas darbības bezvadu piekļuves punktu¹⁹⁸ izvietošana un nodrošināšana, piemēram, uz luksoforiem, apgaismes stabiem, iekštelpās utt.

Atbildot uz Regulatora jautājumu, vai mobilo operatoru ieskatā pastāv kādi izaicinājumi transporta tīkla kapacitātes palielināšanai, tika sniegtas šādas atbildes:

- "Latvijas Mobilais Telefons" SIA norādīja, ka izaicinājumi transporta tīkla kapacitātes pietiekamībai ir optiskā tīkla pieejamība un tā izvēršana, ņemot vērā arvien pieaugošās izmaksas būvniecībā un optikas nomā.
- SIA "Tele2" norādīja, ka pilsētās, kur iedzīvotāju skaits un līdz ar to arī pārraidāmais datu apjoms ir daudz lielāks nekā lauku teritorijās, ne vienmēr ir iespējams nodrošināt optisko transporta tīklu, kas ir piemērotākais un stabilākais lielu datu apjomu pārraidei. Jāņem vērā, ka mobilie operatori ir uzsākuši 5G tīklu izvēršanu, tāpēc SIA "Tele2" uzskata, ka piekļuve optisko šķiedru tīkliem, kas spēj nodrošināt ļoti augstas kapacitātes transporta tīklus mobilo sakaru operatoriem, būs īpaši kritiska veiksmīgai 5G tīklu attīstībai. SIA "Tet" joprojām ir izteikts

¹⁹⁸ Saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 63.punktu tuvas darbības bezvadu piekļuves punkts ir vizuāli neuzkrītoša maza darbības attāluma mazjaudas bezvadu piekļuves iekārta, kura izmanto radiofrekvenču spektru un var būt apgādāta ar vienu vai vairākām antenām un kuru var izmantot kā daļu no publiska elektronisko sakaru tīkla bezvadu piekļuves elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanai.

monopolstāvoklis starp optisko šķiedru tīklu infrastruktūras nodrošinātājiem. Īpaši kritiski šī dominance nākotnē varētu izpausties Rīgas vēsturiskajā centrā, kurā plānots demontēt visas gaisvadu līnijas, taču pazemes optisko kabeļu infrastruktūra ir gandrīz tikai un vienīgi SIA "Tet" īpašums. Tāpēc SIA "Tele2" aicina Regulatoru turpmākajās tirgus analīzēs pievērst īpašu uzmanību optisko šķiedru tīklu pieejamībai valstī, izvērtējot elektronisko sakaru komersantu nodrošināto optisko šķiedru tīklu arhitektūru un piemērotību ļoti augstas veiktspējas tīklu izvēršanai Latvijā, kā arī nosakot saistības, kas nodrošinātu iespēju piekļūt šiem optisko šķiedru tīkliem.

- SIA "BITE Latvija" norādīja, ka, ievērojot Rīgas domes izdoto normatīvo regulējumu, kas paredz ierobežojumus optisko gaisvadu līniju izvietošanai Rīgā, kā arī kabeļu kanalizācijas optisko vadu izvietošanai nepietiekamību pilsētā, transporta tīkla kapacitātes palielināšana tiks apgrūtināta. Savukārt Rīgas domes iniciatīva demontēt gaisvadus bez reālas alternatīvas pazemes kabeļu kanalizācijā apdraud transporta tīkla posmu pastāvēšanu un līdz ar to kopējo tīkla darbību.

Regulators secina, ka jau šobrīd pastāv izaicinājumi transporta tīkla kapacitātes pietiekamībai. Ņemot vērā bāzes staciju pieaugošo skaitu, optisko līniju līdz bāzes stacijām pieejamība var kļūt par ierobežojošu faktoru, par ko norādīja visi mobilie operatori. Tai skaitā tas attiecas arī uz ierobežotu 26 GHz joslu, kuru plānots izmantot vēl tikai pēc dažiem gadiem. Situācijā, ja ir jāizvieto bāzes stacija ik pēc aptuveni 50–80 metriem, piemēram, uz apgaismes stabiem vai luksoforiem, tas nozīmē ļoti lielu investīciju nepieciešamību.

Atbildot uz Regulatora jautājumu, vai SIA "Tet" turpmāk redz komerciālu stimulu mobilajiem operatoriem plaši nodrošināt optiskās līnijas līdz bāzes stacijām, SIA "Tet" atbildēja apstiprinoši. SIA "Tet" norādīja, ka SIA "Tet" nodrošina mobilajiem operatoriem piekļuvi kabeļu kanalizācijai, lai mobilie operatori varētu ierīkot optisko līniju līdz bāzes stacijai, kā arī SIA "Tet" mobilajiem operatoriem sniedz pilnu klāstu no elektronisko sakaru pakalpojumiem, tajā skaitā arī tumšās šķiedras nomu un viļņa garuma nomu.

SIA "Tet" pārsvarā ir izvērsts FTTH GPON piekļuves tīkls. Ņemot vērā FTTH GPON piekļuves tīkla caurlaidspēju, kā arī prasības 5G bāzes staciju pieslēgumiem, ir nepieciešams veikt novērtējumu, vai SIA "Tet" GPON tīkls ir piemērots 5G bāzes stacijām. SIA "Tet" norādīja, ka GPON tīkla pasīvās komponentes ir izmantojamas 5G bāzes staciju pieslēgumiem. Iespējams, ka GPON tīkls izmantojams tā, ka paralēli "Tet" GPON galalietotāju datu plūsmai, izmantojot citu viļņa garumu, pa to pašu šķiedru tehniski nodrošināts mobilā tīkla bāzes stacijas pieslēgums.

SIA "Tet" norādīja, ka 5G bāzes staciju pieslēgumiem teorētiski iespējami daudzi tehnoloģiskie risinājumi, katrs no tiem ir piemērots kādai konkrētai situācijai. Ja optiskajā piekļuves tīklā ir daudz brīvu resursu, iespējams katras bāzes stacijas pieslēgumu nodrošināt pa atsevišķu šķiedru, ja resursu ir mazāk, vairāku operatoru bāzes stacijas var pieslēgt caur vienu šķiedru, izmantojot

viļņa garuma blīvēšanu vai, piemēram, pieslēgt bāzes staciju pa to pašu šķiedru, pa kuru darbojas GPON, bet izmantojot citu viļņa garumu. Ja optisko šķiedru resursu nav, tos iespējams palielināt, kādā posmā ieguldot jaunu optisko kabeli, kas vismaz apdzīvotajās vietās, kur SIA "Tet" ir esoša kabeļu kanalizācija, ir viegli izdarāms. Pastāv arī variants izmantot PON 5G bāzes staciju pieslēgumos, bet tad nepieciešamas jaunākās paaudzes iekārtas, kuras, ja būs pieprasījums, ir iespējams iegādāties un uzstādīt.

Atbildot uz jautājumu par 5G bāzes staciju izvietojumu uz luksoforiem un apgaismes stabiem un citus tuvas darbības piekļuves punktu izvēršanu, piemēram, parkos un citos infrastruktūras objektos, SIA "Tet" norādīja, ka SIA "Tet" ir viens no visplašākajiem kabeļu kanalizācijas tīkliem Latvijā, kas ir piemērots 5G bāzes staciju pieslēgšanai tādā mērā, ka tajā iespējams ieguldīt jaunus kabelus. SIA "Tet" kabeļu kanalizācijas tīkls šobrīd nav izbūvēts ne līdz luksoforiem, ne apgaismes stabiem, ne parkos. To nepieciešamības gadījumā iespējams izdarīt, rēķinoties ar to, ka būs nepieciešami būvniecības darbi. 5G bāzes staciju izvietojuma minētajos objektos var saskarties arī ar citiem izaicinājumiem, tādiem kā elektrobarošanas esamība 24 stundas (apgaismes stabos, parkos) vai arī objektu ierobežota nestspēja un satiksmes drošības jautājumi (uz luksoforiem). SIA "Tet" ierosina, ka gadījumā, ja notiek minētās infrastruktūras izbūves darbi, tad tiek ieguldītas caurules optisko kabeļu ierīkošanai līdz apgaismes stabiem vai luksoforiem. Citi komersanti, ne tikai mobilie operatori, arī var izvietot tuvas darbības bezvadu piekļuves punktus uz apgaismes stabiem vai luksoforiem.

5.5.4.6. Mobilo tīklu atslogošana ar Wi-Fi tīkliem

Wi-Fi var iedalīt šādā veidā:

- mājas vai biroja Wi-Fi tīkli, vai publiskie Wi-Fi piekļuves punkti, piemēram, kafējnīcās vai citās publiskās vietās. Protī, Wi-Fi, kas nodrošināts, izmantojot fiksēto internetu, galiekārtām¹⁹⁹ pieslēdzoties Wi-Fi rūterim (turpmāk – mājas, biroja vai publiskais Wi-Fi tīkls);
- Wi-Fi, kas nodrošināts, izmantojot mobilo internetu, galiekārtām²⁰⁰ pieslēdzoties 4G vai 5G rūterim vai modemam.

Ņemot vērā, ka galalietotāji arvien vairāk izmanto mobilās galiekārtas, kas atbalsta automātisku pieslēgšanos mājas, biroja vai publiskajam Wi-Fi tīklam, mobilā interneta noslodze automātiski vai manuāli tiek novirzīta uz fiksēto internetu. Šis process atslogo mobilos tīklus²⁰¹, tai skaitā samazinot pārslodzes tajās situācijās, kad pieslēgšanās mājas, biroja vai publiskajam Wi-Fi tīklam ir pieejama un iespējama.

¹⁹⁹ Galiekārtām, kas atbalsta Wi-Fi vai mobilā tīkla tehnoloģijas.

²⁰⁰ Galiekārtām, kas atbalsta Wi-Fi vai mobilā tīkla tehnoloģijas.

²⁰¹ Angļu val. – *Wi-Fi offload*.

Saskaņā ar Cisco²⁰² datiem²⁰³ 2017.gadā 54% mobilo galiekārtu noslodze tika novirzīta uz Wi-Fi tīkliem, bet 2019.gadā Cisco prognozēja ka līdz 2022. gadam tā sasniegs 59%.

Regulatora vērtējumā Latvijā mobilo galiekārtu noslodzes novirzīšana no mobilā tīkla uz mājas, biroja vai publiskajiem Wi-Fi tīkliem ir aktuāla, tomēr to ir ļoti grūti novērtēt. Tās faktiskais īpatsvars varētu būt mazāks nekā Cisco prognozētie dati, jo Latvijā jau no aptuveni 2013.gada tika pakāpeniski ieviests bezlimita mobilais internets. Ja galalietotājiem ir pieejams bezlimita mobilais internets, tad tiem nav nepieciešamība pieslēgties mājas, biroja vai publiskajam Wi-Fi tīklam, ja vien tas nenotiek automātiski. Galiekārtu pieslēgšanās mājas, biroja vai publiskajam Wi-Fi tīklam rezultātā ir mazāks mobilā interneta datu patēriņš, salīdzinot ar situāciju kāds tas būtu, ja šāda pieslēgšanās nebūtu notikusi. Savukārt mobilo galiekārtu pieslēgšanās Wi-Fi, kas nodrošināts, izmantojot 4G vai 5G tehnoloģiju, nesamazina slodzi uz mobilo tīklu, jo tiek izmantoti tie paši mobilā tīkla resursi.

Atbildot uz Regulatora jautājumu par mobilo tīklu atslogošanu ar Wi-Fi tīkliem, "Latvijas Mobilais Telefons" SIA norādīja, ka tā

[redacted]

SIA "Tele2" ieskatā

[redacted]

SIA "BITE Latvija"

[redacted]

5.5.4.7. 5G SA

Ņemot vērā, ka 5G tehnoloģija balstās uz 4G un iepriekšējo paaudžu tehnoloģiju sasniegumiem, mobilo operatoru plaši piemērotais scenārijs pasaulē vispirms ir 5G NSA²⁰⁴ tehnoloģijas nodrošināšana agrīnai, ātrai un salīdzinoši vienkāršai 5G pakalpojumu sniegšanai. Šajā scenārijā gan 4G bāzes stacijas, gan arī 5G bāzes stacijas ir savienotas ar esošu 4G pamattīklu.²⁰⁵

Mobilie operatori Eiropā un pasaulē vai nu jau ir paziņojuši, testē vai arī plāno nākotnē ieviest 5G SA²⁰⁶ risinājumu. Šajā scenārijā 5G bāzes stacija ir savienota

²⁰² Cisco Systems, Inc., ir ASV bāzēta digitālo sakaru tehnoloģiju korporācija, kas tai skaitā darbojas kā iekārtu ražotājs.

²⁰³ Pieejams: <https://wifinowglobal.com/news-and-blog/new-cisco-vni-numbers-predict-bright-future-for-wi-fi-towards-2022/>.

²⁰⁴ Angļu val. – *Non-Stand Alone*.

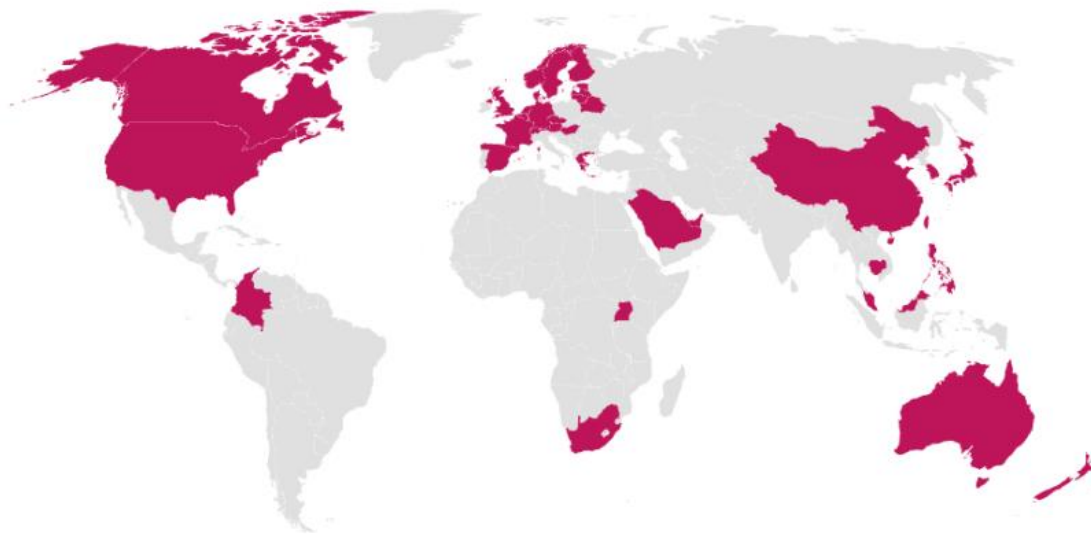
²⁰⁵ Angļu val. – *Evolved Packet Core*.

²⁰⁶ Angļu val. – *Stand Alone*.

ar 5G pamattīklu²⁰⁷. 5G SA ir iespēja ieviest jaunus pakalpojumus un uzlabot mobilā tīkla kapacitāti, kā arī uzlabot mobilā interneta kvalitātes parametrus (tai skaitā latentumu, kas varētu samazināties līdz pat 1 ms) u.c. Tie operatori, kas jau ir ieviesuši 5G SA vai paziņojuši par migrācijas plāniem uz 5G SA, būtībā ir tehnoloģiju līderi. Tomēr, pat ja operatori arī ievieš vai plāno ieviest 5G SA, paredzams, ka 5G NSA un 5G SA vēl pastāvēs līdzās, jo mobilo operatoru migrācija uz vienotu 5G tīklu prasīs ilgu laiku un lielus resursus.

2021.gadā Asociācija GSA²⁰⁸ ir identificējusi 68 operatorus 38 valstīs, kas investē 5G SA risinājuma ieviešanā (skatīt attēlu 63).

Attēls 63: Valstis, kurās tiek ieviests vai paziņots par 5G SA ieviešanu



Source: GSA 5G standalone global market status, March 2021

Mobilie operatori Latvijā vēl nav ieviesuši 5G SA. 2022.gada jūnijā "Latvijas Mobilais Telefons" SIA publiski paziņoja par plāniem ieviest 5G SA²⁰⁹, kā arī ir



Pagaidām Eiropā un pasaulē vēl nav izplatīta prakse mobilajiem operatoriem piedāvāt mobilo internetu ar garantētu datu pārraides ātrumu. Situācija, visticamāk, mainīsies, attīstoties 5G un tās tehnoloģijām, kā arī ieviešot 5G SA

²⁰⁷ Angļu val. – 5G Core.

²⁰⁸ Global Mobile Suppliers Association.

²⁰⁹ Pieejams:

[https://www.facebook.com/lmtinnovations/posts/559963759082888?_cft__\[0\]=AZXnwZ3Vz7NlrSaU_VOeMiSrdpwFKimeN0lb5fQMTktWch9t_ul7IIaDLyIu0iLQhVs8QdvmIZzmx0Z-LgftHroA747kYm7v0LISGVpscThOa4_RPvNmo75HI97NTN9BZLj3l_Hkk78iyaUNbM_GIvgz9l3iANBfkP7k8PyIpIC4PynmYHJEJ7PiNas43QE_F6u9ELeH3YUSywQ8brjvEfum_aLz0cxCaS6zGzGls7x8EBewW1vQjD-bC259XoQVz1HAksJirOFdovQQvc1v76cD&_tn_=%2CO%2CP-R](https://www.facebook.com/lmtinnovations/posts/559963759082888?_cft__[0]=AZXnwZ3Vz7NlrSaU_VOeMiSrdpwFKimeN0lb5fQMTktWch9t_ul7IIaDLyIu0iLQhVs8QdvmIZzmx0Z-LgftHroA747kYm7v0LISGVpscThOa4_RPvNmo75HI97NTN9BZLj3l_Hkk78iyaUNbM_GIvgz9l3iANBfkP7k8PyIpIC4PynmYHJEJ7PiNas43QE_F6u9ELeH3YUSywQ8brjvEfum_aLz0cxCaS6zGzGls7x8EBewW1vQjD-bC259XoQVz1HAksJirOFdovQQvc1v76cD&_tn_=%2CO%2CP-R)

un tehnoloģisko risinājumu Network Slicing²¹⁰. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA prognozē, ka mobilā interneta 5G tīklā ar garantētu datu pārraides ātrumu ieviešana

SIA "Tele2" 5G SA

SIA "BITE Latvija" 5G SA

-
-

5.6. Balss telefonija

Fiksētās balss telefonijas jomā Latvijā turpinās tās lejupslīde. Kopējais balss telefonijas galalietotāju skaits fiksētā tīklā ir palicis niecīgs, t.i., 2023.gada 1.janvārī tas bija 55,7 tūkst. abonentu, bet aktīvo numuru skaits – 181,6 tūkst. Jau 2016.gadā Regulators secināja, ka balss telefonija mobilajā tīklā var aizvietot balss telefoniju fiksētajā tīklā.²¹¹ Šobrīd balss telefonija mobilajos tīklos dominē, par ko liecina arī balss telefonijas izsaukumu minūšu skaita īpatsvars mazumtirdzniecībā fiksētajos un mobilajos tīklos. Proti, tikai 2,2% izsaukumu minūtes 2022.gada otrajā pusgadā tika veiktas fiksētajos tīklos (skatīt attēlu 64).

²¹⁰ Mobilā tīkla arhitektūra, kas nodrošina virtualizētu un neatkarīgu loģisko tīklu multipleksēšanu vienā un tajā pašā fiziskā tīkla infrastruktūrā.

²¹¹

[https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/editor/ESPD/Faili/Tirgus_zinojumi/Tirgus_Nr2_\(3\)_Zinojums_2016augusts.pdf](https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/editor/ESPD/Faili/Tirgus_zinojumi/Tirgus_Nr2_(3)_Zinojums_2016augusts.pdf).

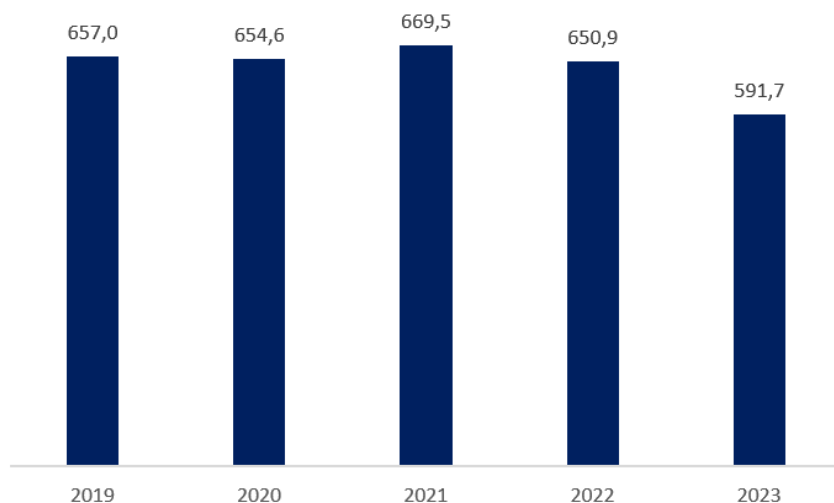
Attēls 64: Balss telefonijas izsaukumu minūšu skaita īpatsvars mazumtirdzniecībā fiksētos un mobilajos tīklā 2022.gada 2.pusgadā



5.7. Televīzija

Tradicionālās televīzijas galalietotāju skaits fiksētā tīklā ir mainīgs ar tendenci samazināties. Televīzijas galalietotāju skaita fiksētā tīklā dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 65.

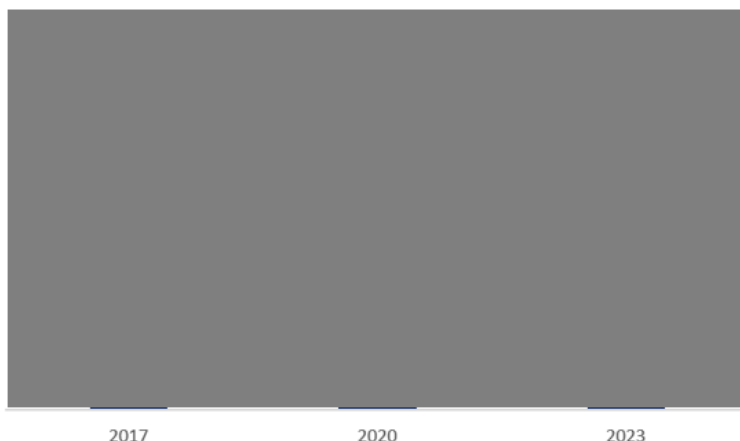
Attēls 65: Televīzijas galalietotāju skaita dinamika fiksētā tīklā, tūkst.



Interaktīvās IP televīzijas un kabeļtelevīzijas galalietotāju skaits ir vislielākais, bet tas turpina samazināties. 2023.gada 1.janvārī interaktīvās IP televīzijas īpatsvars bija 42,3%, bet kabeļtelevīzijas īpatsvars – 25,8% no kopējā televīzijas galalietotāju skaita fiksētajā tīklā.

SIA "Tet" nodrošinātās televīzijas galalietotāju skaits turpina samazināties straujāk. SIA "Tet" nodrošinātās televīzijas galalietotāju skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlu 66.

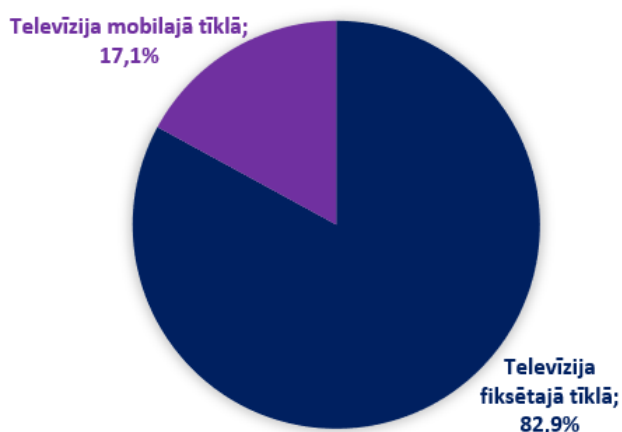
Attēls 66: SIA "Tet" nodrošinātās televīzijas galalietotāju skaita dinamika, tūkst.



Šobrīd televīziju mobilajā tīklā piedāvā visi trīs mobilie operatori. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA nodrošina IP televīziju. SIA "BITE Latvija" un SIA "Tele2" galalietotājiem nodrošina Go3 televīziju, izmantojot lietotni, kas ir piekļuves platforma caur publisko internetu²¹² (turpmāk – OTT televīzija).

Televīzijas galalietotāju skaita īpatsvaru fiksētajā un mobilajā tīklā (t.sk. Go3) skatīt attēlā 67.

Attēls 67: Televīzijas galalietotāju skaita īpatsvaru fiksētajā un mobilajā tīklā (t.sk. Go3) 2023.gada 1.janvārī



Mobilu operatoru nodrošinātās televīzijas galalietotāju skaits laika gaitā ir pieaudzis, radot konkurences spiedienu uz fiksētajiem operatoriem. Noteiktu konkurences spiedienu uz fiksētajiem operatoriem rada arī maksas OTT platformas, kuras var veidot gan kā televīzijas platformas, gan arī filmu skatīšanās platformas. Ņemot vērā tehnoloģiju attīstības tendences, iespējams, ka ar laiku praktiski viss televīzijas saturs tiks patērēts interneta vidē un TV tīkli, tai skaitā IPTV tīkli, izzudīs.

²¹² Angļu val. – *Over-the-top (OTT)*.

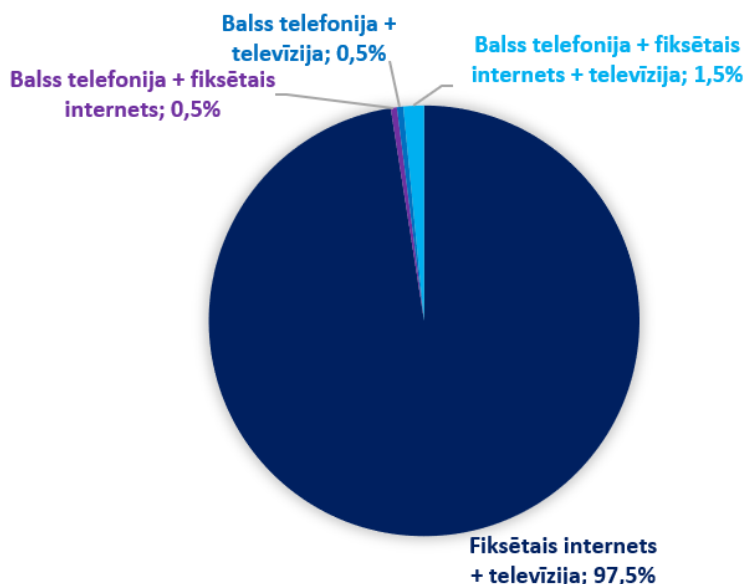
5.8. Sasaistītie pakalpojumi

Fiksēto tīklu operatori piedāvā šādus sasaistītus piekļuves pakalpojumus vienā kopīgā piedāvājumā:

- komplekts "divi vienā", kur var ietilpt:
 - balss telefonija kopā ar fiksēto internetu;
 - fiksētais internets kopā ar televīziju;
 - balss telefonija kopā ar televīziju;
- komplekts "trīs vienā", kur ietilpst fiksētais internets kopā ar balss telefoniju un televīziju (turpmāk visi komplekti kopā – sasaistītie pakalpojumi).

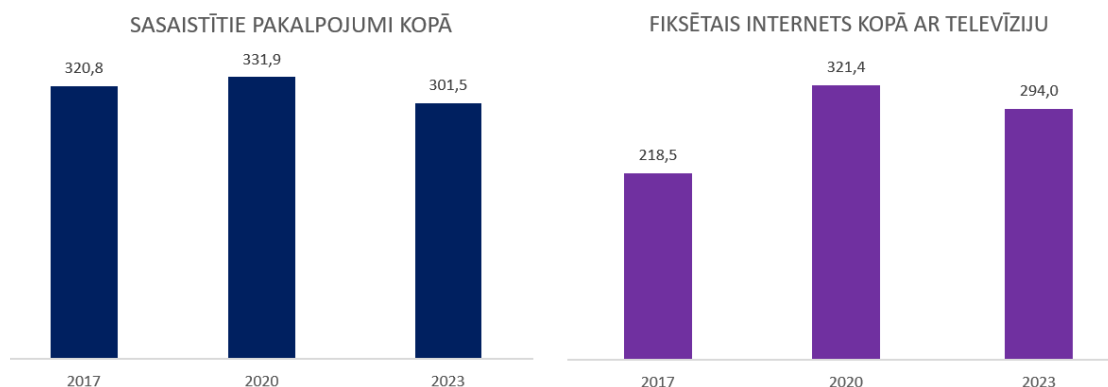
Sasaistīto pakalpojumu īpatsvaru fiksētā tīklā, kas aprēķināts pēc galalietotāju skaita, 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 68.

Attēls 68: Sasaistīto pakalpojumu īpatsvars fiksētā tīklā 2023.gada 1.janvārī



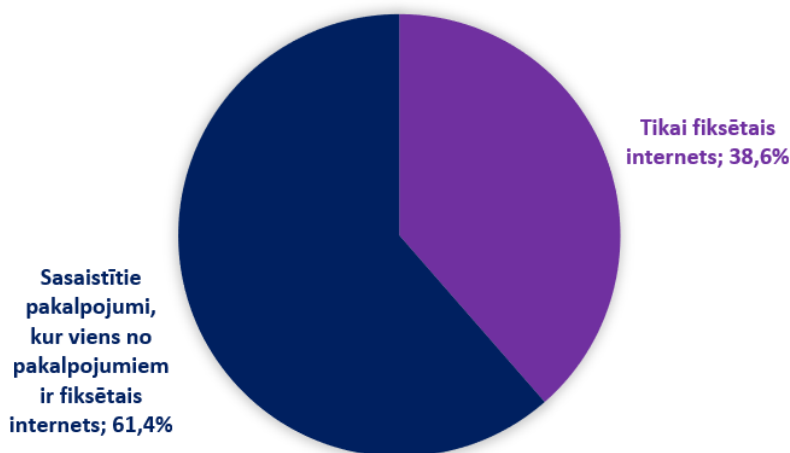
Vispopulārākais sasaistītais pakalpojums ir fiksētais internets kopā ar televīziju, kas 2023.gada 1.janvārī veidoja 97,5%. Visu sasaistīto pakalpojumu un populārākā sasaistītā pakalpojuma (fiksētā interneta kopā ar televīziju) galalietotāju skaita dinamiku attiecīgā gada 1.janvārī skatīt attēlā 69.

Attēls 69: Sasaistīto pakalpojumu un fiksētā interneta kopā ar televīziju galalietotāju skaita dinamika fiksētā tīklā, tūkst.



Ņemot vērā, ka pēdējā laikā samazinās fiksētā interneta aktīvo līniju kopējais skaits, kopējais sasaistīto pakalpojumu un fiksētā interneta kopā ar televīziju galalietotāju skaits kopš 2020.gada arī ir samazinājies. Tomēr vēl arvien sasaistīto pakalpojumu nodrošināšana ieņem nozīmīgu lomu elektronisko sakaru jomā, t.i., sasaistīto pakalpojumu, kur viens no pakalpojumiem ir fiksētais internets, galalietotāju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī bija 61,4% (skatīt attēlu 70).

Attēls 70: Fiksētā interneta un sasaistīto pakalpojumu, kur viens no pakalpojumiem ir fiksētais internets, īpatsvars 2023.gada 1.janvārī

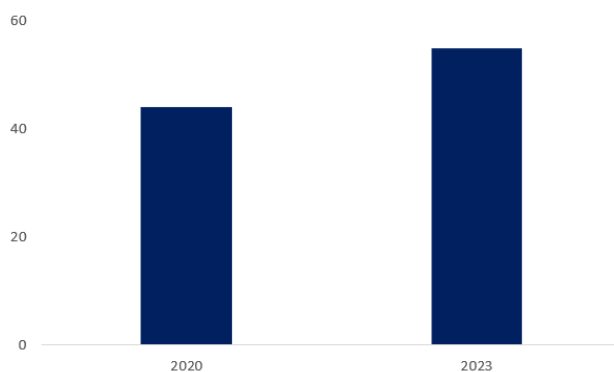


Fiksētā interneta īpatsvars, kurš netiek nodrošināts sasaistītajā pakalpojumā ar citu pakalpojumu, 2023.gada 1.janvārī bija 38,6%. Salīdzinājumam 2020.gada 1.janvārī tas bija 33,4%.

Analizējot sasaistītos pakalpojumus mobilā tīklā, Regulators vērtē mobilā interneta datorā, mājā vai birojā nodrošināšanu kopā ar televīziju, t.i., "Latvijas Mobilais Telefons" SIA nodrošināto televīziju, kā arī SIA "BITE Latvija" un SIA "Tele2" galalietotājiem nodrošināto Go3 televīziju.

Mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju skaita dinamiku skatīt attēlā 71.

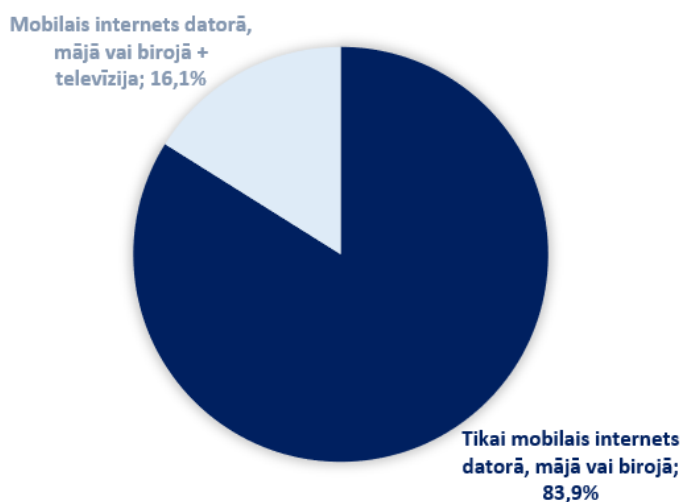
Attēls 71: Mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju skaits, tūkst.



To galalietotāju skaits, kuriem tiek nodrošināts mobilais internets datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju, pēdējos gados ir pieaudzis.

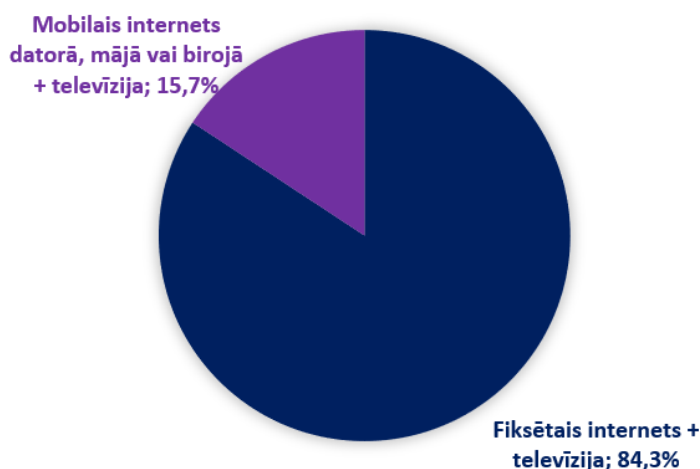
Vispopulārākais sasaistītais pakalpojums fiksētā tīklā ir internets kopā ar televīziju. Šāda vispārēja tendence pastāv arī mobilajā tīklā (skatīt attēlu 72).

Attēls 72: Mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī



Fiksētā interneta kopā ar televīziju un mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju īpatsvaru 2023.gada 1.janvārī skatīt attēlā 73.

Attēls 73: Fiksētā interneta kopā ar televīziju un mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī



Mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī bija 15,7%, kas liecina par iepriekš minēto konkurences spiedienu uz fiksētajiem tīkliem attiecībā arī uz sasaistīto pakalpojumu nodrošināšanu.

5.9. Secinājumi

Apkopojot vispārīga situācijas novērtējuma analīzi mazumtirdzniecībā, Regulators secina, ka:

- līdz 2018.gada beigām lēnām un vienmērīgi pieauga fiksētā interneta pieslēgumu skaits. Tomēr, sākot no 2019.gada, katru pusgadu ir vērojams fiksētā interneta pieslēgumu skaita samazinājums;
- samazinās ne tikai fiksētā interneta pieslēgumu skaits, bet arī ieņēmumi kopumā laika gaitā ir samazinājušies. Savukārt ieņēmumi no mobilā interneta mazumtirdzniecībā turpina pieaugt;
- fiksētā interneta nodrošināšana visplašāk notiek optikas piekļuves tīklā (FTTH un FTTB). Latvija ierindojas pirmajā vietā Eiropas Savienībā attiecībā uz FTTH un FTTB pārklājumu, kas ir krietni virs vidējā rādītāja Eiropas Savienībā. Tas ļauj nodrošināt augstus lejupielādes ātrumus, kā īpatsvars laika gaitā ir pakāpeniski pieaudzis un zemo lejupielādes ātrumu īpatsvars – samazinājies;
- vara piekļuves līniju izmantošana turpina samazināties un Latvija šobrīd ierindojas pēdējā vietā Eiropas Savienībā attiecībā uz DSL pārklājumu;
- kaut gan SIA "Tet" vēl arvien ir lielākais fiksētā interneta tirgus dalībnieks, kopš 2016.gada samazinās tās galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaits;
- SIA "Tet" nodrošina fiksēto internetu galalietotājiem, galvenokārt izmantojot FTTH piekļuves tīkla arhitektūru un pamatā izmantojot GPON tehnoloģiju. Kopš 2019.gada katru pusgadu ir vērojams SIA "Tet"

visvairāk izmantotās FTTH arhitektūras aktīvo līniju skaita samazinājums;

- SIA "Tet" ir izteikta investīciju līdere fiksētā tīklā. Neskatoties uz SIA "Tet" fiksētā interneta galalietotāju skaita samazinājumu, tā turpina investēt fiksētā tīklā;
- SIA "Tet" tirgus daļa pēc fiksētā interneta aktīvo pieslēgumu skaita 2023.gada 1.janvārī bija 50,2%. Laika gaitā līdz 2016.gadam SIA "Tet" mazumtirdzniecībā pamazām nostiprināja savas pozīcijas, bet, sākot no 2016.gada, tās ir bijušas mainīgas ar kopēju tendenci samazināties;
- otrā un trešā lielākā fiksētā interneta sniedzēju, t.i., SIA "Baltcom" un AS "BALTICOM" tirgus daļa pēc aktīvo līniju skaita 2023.gada 1.janvārī attiecīgi ir 19,8% un 15,3%;
- kopš 2013.gada kopējais fiksētā interneta sniedzēju skaits ir būtiski samazinājies. 2023.gada 1.janvārī fiksēto internetu nodrošināja 121 komersants;
- kopš 2016.gada kopumā ir nedaudz palielinājies alternatīvo operatoru galalietotājiem nodrošināto fiksētā interneta aktīvo līniju skaits;
- alternatīvie operatori nodrošina fiksēto internetu galalietotājiem, galvenokārt izmantojot FTTB piekļuves tīkla arhitektūru;
- mobilais internets Latvijā ir piedzīvojis strauju izaugsmi, proti, ir notikusi mobilā interneta tehnoloģiju un pakalpojumu attīstība, palielinājies mobilā interneta datu patēriņš, uzlabojusies mobilā interneta kvalitāte un pārklājums, mobilie operatori nodrošina pakalpojumu mobilitāti, atraktīvus piedāvājumus gan fiziskām, gan juridiskām personām, kā arī bezlimita tarifu plānus;
- katrai tehnoloģijai (fiksētai un mobilai) ir dažādas īpašības, raksturlielumi un kvalitātes parametru rādītāju atšķirības. Kopumā nodrošinātie kvalitātes parametri vara piekļuves tīklā parasti ir zemāki nekā mobilajā tīklā. Tomēr mobilā tīkla tehnoloģija dažādiem mobilajiem operatoriem, dažādās vietās un laikos nodrošina ļoti atšķirīgus un mainīgus kvalitātes parametrus. Savukārt kvalitātes parametri optikas piekļuves tīklā ir augstāki nekā vara piekļuves tīklā vai mobilajā tīklā. Kādas fiksētā interneta tehnoloģijas šobrīd Latvijā ir aizvietošanas ar mobilo internetu, Regulators analizē 6.nodaļā, balstoties uz vispārējām tehnoloģiju un pakalpojumu tendencēm, tarifiem un operatoru sniegto informāciju par pakalpojumiem un to kvalitāti (skatīt 5. un 6.nodaļu), kā arī Regulatora veiktiem kvalitātes mērījumiem (skatīt 5.4.5. un 5.5.3.sadaļu);
- vēl arvien sasaistīto pakalpojumu nodrošināšana fiksētajā tīklā ieņem nozīmīgu lomu elektronisko sakaru jomā. Vispopulārākais sasaistītais pakalpojums ir komplekts "divi vienā" – internets kopā ar televīziju, kas kļūst arvien aktuālāk arī mobilajā tīklā;
- tradicionālās televīzijas galalietotāju skaits fiksētā tīklā ir mainīgs ar tendenci samazināties, bet mobilo operatoru nodrošinātās televīzijas galalietotāju skaits laika gaitā ir pieaudzis;

- fiksētajam internetam vēl arvien ir būtiska loma elektronisko sakaru nozarē, tomēr attiecībā uz aktīvo līniju nodrošināšanu ir vērojama tā lejupslīde. Turpretim, mobilā interneta jomā turpinās izaugsme.

6. Interneta tirgus definēšana mazumtirdzniecībā

Katrai tirgus definēšanai ir divas daļas: konkrētajā tirgū iekļaujamo pakalpojumu kopums (pakalpojumu tirgi) un konkrētā tirgus ģeogrāfiskais mērogs (ģeogrāfiskie tirgi). Tirgū iekļaujamo pakalpojumu kopums tiek noteikts, identificējot tos pakalpojumus, kuri savā starpā ir aizvietojami un kuru piedāvājums var ierobežot konkrētā tirgus pakalpojumu nodrošinātāju tirgus varu.

Nosakot konkrētajā tirgū iekļaujamo pakalpojumu kopumu, jāņem vērā šādi galvenie kritēriji:

- cik lielā mērā galalietotāji var aizstāt aplūkojamo pakalpojumu ar citiem pakalpojumiem (pieprasījuma puses aizvietojamība);
- kāda ir varbūtība, ka citi komersanti var īsā laikā un bez būtiskām papildus izmaksām vai riska uzsākt aplūkojamo pakalpojumu sniegšanu konkrētajā tirgū (piedāvājuma puses aizvietojamība).

Pieprasījuma un piedāvājuma puses aizvietojamību var iedalīt:

- funkcionālā aizvietojamībā – tiek analizēts, vai aplūkojamie pakalpojumi nodrošina līdzvērtīgas funkcijas un kvalitāti, neatkarīgi no izmantotajām tehnoloģijām (funkcionālā aizvietojamība);
- ekonomiskā aizvietojamībā – tiek analizēts, vai aplūkojamo pakalpojumu tarifi ir līdzvērtīgi, kā arī ir iespējams izmantot hipotētiskā monopolista testu ²¹³, kas novērtē vai neliels, bet nozīmīgs un pastāvīgs apskatāmā pakalpojuma tarifa pieaugums (5-10%) atstāj ietekmi uz šā pakalpojuma pieprasījumu.

Saskaņā ar Tirgus analīzes vadlīniju 25.punktu tirgus definēšana nav mehānisks vai abstrakts process. Tās nolūkā ir jāanalizē visas pieejamās liecības par iepriekšējo rīcību tirgū²¹⁴ un ir vajadzīga vispārēja izpratne par konkrētas nozares mehāniku, it sevišķi veicot perspektīvu vai uz nākotni vērstu tirgus analīzi²¹⁵. Regulators, veicot uz nākotni vērstu tirgus analīzi, ņem vērā paredzamo tirgus un pakalpojumu attīstību turpmāko piecu gadu laikā atbilstoši ESL 76.panta septītajai daļai, kas nosaka termiņu periodiskai tirgus analīzes veikšanai.

Lai veiktu tirgus definīciju attiecīgajā vairumtirdzniecības tirgū, vispirms ir nepieciešams definēt mazumtirdzniecības produktu un ģeogrāfiskos tirgus. Tas ir tāpēc, ka pieprasījums tirgū 1 un 3b ir atkarīgs no pieprasījuma pēc attiecīgajiem piekļuves pakalpojumiem mazumtirdzniecībā. Pēc tam, ja tirgū

²¹³ Tirgus analīzes vadlīniju 29.punkts.

²¹⁴ Angļu val. – *Past market behaviour*.

²¹⁵ Angļu val. – *Forward-looking market analysis*.

mazumtirdzniecībā nav efektīva konkurence, vairumtirdzniecības tirgus definīcija tiek veikta ņemot vērā mazumtirdzniecības tirgus definīcijas rezultātus. Tas atbilst arī Ieteikumam 2020²¹⁶, kas nosaka, ka mazumtirdzniecība ir sākumpunkts BIT analīzei vairumtirdzniecībā.

Kā minēts iepriekš, citi komersanti, saņemot tirgu 1 un 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā, var sniegt dažādus pakalpojumus mazumtirdzniecībā: fiksēto internetu, balss telefoniju un televīziju. Tomēr galalietotājiem šie komersanti nodrošinātu fiksēto internetu kā pamatpakalpojumu, pēc kā pastāv vislielākais pieprasījums, bet televīzija un balss telefonija būtu kā iespējamie papildpakalpojumi. Latvijā arī nepastāv pieprasījums pēc tirgu 1 un 3b pakalpojumiem, lai sniegtu balss telefoniju vai televīziju kā pamatpakalpojumu. Ņemot vērā iepriekš minēto un EK noteikto, ka tirgus 1 un 3b mazumtirdzniecības tirgus definēšana un analīze attiecas uz internetu, tirgi 1 un 3b galvenokārt tiek apskatīti interneta kontekstā. Tādējādi Regulators veiks interneta tirgus definēšanu mazumtirdzniecībā.

Regulators 5.nodaļā konstatēja, ka tie galalietotāji, kas izmanto sasaistītos pakalpojumus fiksētā tīklā, visbiežāk izmanto internetu kopā ar televīziju. Visi trīs mobilie operatori arī nodrošina ne tikai bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, bet arī piedāvā mobilo televīziju. Tādējādi interneta saņemšana kopā ar televīziju ir viena no galalietotāju vajadzībām, ko Regulators ņem vērā, veicot tirgus definīciju.

6.1. EK attiecīgā mazumtirdzniecības tirgus dalījums

Ieteikuma 2014 paskaidrojumā²¹⁷ EK pieņēma, ka attiecībā uz internetu pastāv būtiska atšķirība pieprasījumā starp divām galalietotāju grupām, kas izvēlas:

- 1) internetu bez īpašām kvalitātes prasībām;
- 2) internetu ar īpašām kvalitātes prasībām (turpmāk – augstas kvalitātes internets).

Regulators augstas kvalitātes internetu definē šādi: interneta nodrošināšana juridiskām personām, kurām ir augstākas kvalitātes prasības. Proti, internets ar ierobežotu sāncensību (zemāku sāncensības koeficientu vai bez sāncensības koeficienta), īsu bojājumu novēršanas laiku, augstiem kvalitātes parametriem (zemu trīci, latentumu un pakešu zuduma koeficientu) un papildus klientu servisu 24/7.²¹⁸ Juridiskas personas, kurām ir augstākas kvalitātes prasības, varētu pieprasīt arī IP balss telefoniju²¹⁹, datu centrus vai dublējumu kopijas. Internets, kas nav augstas kvalitātes (atbilstoši iepriekš minētiem kritērijiem), uzskatāms par standarta internetu. Augstas kvalitātes internetu Regulators

²¹⁶ Ieteikuma 2020 sestais apsvērumš.

²¹⁷ Ieteikuma 2014 paskaidrojuma 4.2.1.sadaļa.

²¹⁸ Angļu val. – *Additional desk support*.

²¹⁹ Angļu val. – *Managed VoIP*.

apskatīja tirgus 4 (atbilstoši Ieteikumam 2014) jeb tirgus 2 (atbilstoši Ieteikumam 2020) ietvaros²²⁰.

Ņemot vērā EK noteikto²²¹, tirgus 1 un tirgus 3b pakārtotais mazumtirdzniecības tirgus, t.i., interneta tirgus mazumtirdzniecībā, neattiecas uz augstas kvalitātes interneta nodrošināšanu²²², bet attiecas uz interneta nodrošināšanu bez īpašām kvalitātes prasībām. Praksē tas nozīmē, ka šāds internets bez īpašām kvalitātes prasībām, kas tiek saukts arī par standarta internetu, tiek nodrošināts bez garantēta datu pārraides ātruma un tika apskatīts 5.1., 5.3., 5.4., 5.5. un 5.8.sadaļā.

Definējot interneta tirgu mazumtirdzniecībā, Regulators apskata, kuras tehnoloģijas tajā ir iekļaujamas.

6.2. Vai fiksētais internets vara un optikas piekļuves tīklā veido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā?

6.2.1. Vispārējs interneta tehnoloģiju veiktspējas un galalietotāju paradumu salīdzinājums

Šobrīd FTTH un FTTB ir galvenās tehnoloģijas Latvijā fiksētā interneta nodrošināšanai, abām kopā sastādot 76,1% no visiem fiksētā interneta pieslēgumiem. Kaut gan optisko tīklu īpatsvars Latvijā ir liels, vara kabeļu tīkli vēl arvien pastāv, it īpaši mazāk apdzīvotās vai mazapdzīvotās vietās. 2023.gada 1.janvārī DSL tehnoloģijas īpatsvars bija vairs tikai 3,4%, VDSL2 Vectoring tehnoloģijas īpatsvars – 14,2% un VDSL tehnoloģijas īpatsvars – 0,05%, kas turpina samazināties.

Regulators 5.sadaļā detalizēti analizēja gan fiksētā, gan mobilā interneta attīstību. Mobilā interneta attīstības sākumā fiksētais un mobilais internets nebija aizvietojami vispār, bet laika gaitā situācija mainījās, jo ir notikusi strauja mobilā interneta attīstība (skatīt 5.nodaļu). Šobrīd pastāv konkurence ne tikai starp fiksētajiem operatori, bet arī konkurence starp fiksētajiem un mobilajiem operatori, kas liecina par mobilo operatoru radīto konkurences spiedienu uz fiksētajiem operatori. Tomēr pastāv atšķirības gan fiksētā, gan mobilā interneta tehnoloģijās un pakalpojumu veidos. Tādējādi, lai noskaidrotu, kādas fiksētā interneta tehnoloģijas šobrīd Latvijā ir aizvietošanas ar mobilo internetu un vai fiksētais internets vara un optikas piekļuves tīklā vēl arvien veido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā, Regulators padziļināti analizē mobilo internetu.

Lai analizētu Latvijā izmantoto interneta tehnoloģiju vispārēju veiktspēju, Regulators salīdzina galalietotāju līgumos norādītos lejupielādes ātrumus

²²⁰ Pieejams:

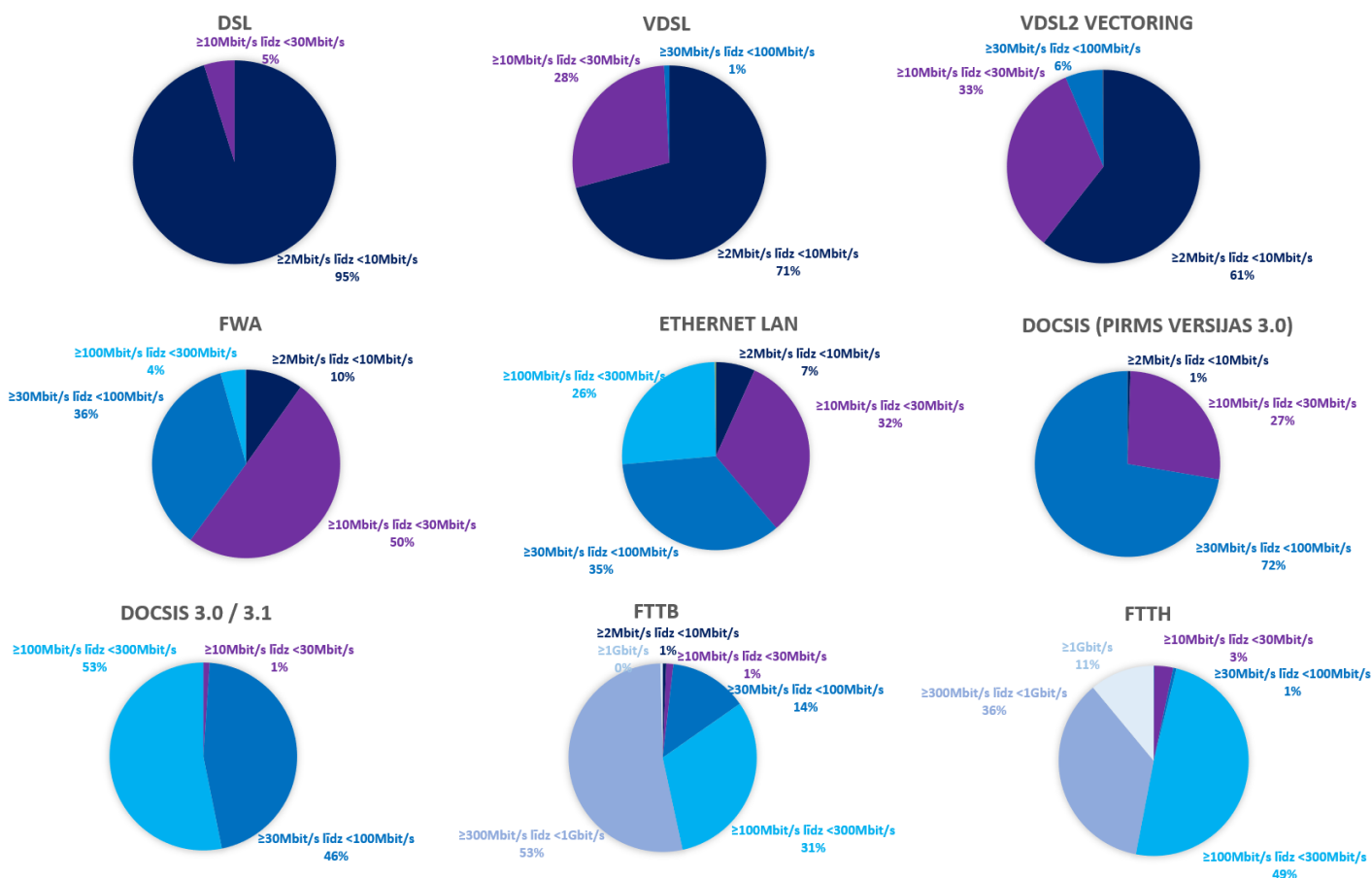
https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/cmaa_files/LemumsN207D19122019.pdf.

²²¹ Ieteikuma 2014 Paskaidrojuma 4.2.sadaļa un Ieteikuma 2020 Paskaidrojuma 4.1.1.sadaļa.

²²² Šāds princips ir saglabāts arī Ieteikumā 2020.

dažādām tehnoloģijām un to īpatsvaru pēc aktīvo līniju/pieslēgumu skaita (skatīt attēlā 74).

Attēls 74: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars dažādām fiksētā interneta tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī



DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģiju galalietotāju līgumos norādītie (reklamētie) lejupielādes ātrumu segmenti pamatā ir šādi:

- DSL – no ≥ 2 Mbit/s līdz < 10 Mbit/s;
- VDSL – no ≥ 2 Mbit/s līdz < 10 Mbit/s, arī no ≥ 10 Mbit/s līdz < 30 Mbit/s;
- VDSL2 Vectoring – no ≥ 2 Mbit/s līdz < 10 Mbit/s, kā arī no ≥ 10 Mbit/s līdz < 30 Mbit/s un pavisam nedaudz – no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s.

DSL un VDSL tehnoloģijas Latvijā ir ar zemu veiktspēju. Arī VDSL2 Vectoring tehnoloģijas veiktspēja kopumā Latvijā ir salīdzinoši zema, tomēr nedaudz augstāka, salīdzinot ar DSL vai VDSL. Pastāv divi veidi, kā Latvijā tiek nodrošināta VDSL2 Vectoring tehnoloģija:

- VDSL2 Vectoring tehnoloģija tiek izmantota no sadales skapja līdz galalietotājam (t.i., apakšabonentlīnijas segmentam), kas ir iespējams FTTH gadījumā;
- VDSL2 Vectoring tehnoloģija tiek izmantota visai vara abonentlīnijai no piekļuves mezgla līdz galalietotājam.

VDSL2 Vectoring tehnoloģijas salīdzinoši zemāka veiktspēja ir skaidrojama ar to, ka SIA "Tet" pārsvarā izmanto VDSL2 Vectoring tehnoloģiju visai vara abonentiņijai no piekļuves mezgla līdz galalietotājam, nevis vara līnijas posmam no sadales skapja līdz galalietotājam, t.i., no SIA "Tet" ²²³ VDSL2 Vectoring aktīvām līnijām, ████ tūkst. (████%) līnijām VDSL2 Vectoring tehnoloģija tiek nodrošināta no sadales skapja līdz galalietotājam, bet ████ tūkst. (████%) – visai vara abonentiņijai no piekļuves mezgla līdz galalietotājam.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators klasificē DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijas vara piekļuves tīklā kā zemākas veiktspējas tehnoloģijas, salīdzinot ar augstākas veiktspējas tehnoloģijām (FTTH un FTTB) optikas piekļuves tīklā.

FTTH īpatsvars 2023.gada 1.janvārī bija 33,5%, bet FTTB īpatsvars – 42,6%, kas laika gaitā ir palielinājies. Šo tehnoloģiju galalietotāju līgumos norādītie (reklamētie) lejupielādes ātrumu segmenti pamatā ir šādi:

- FTTH – no ≥100 Mbit/s līdz <300 Mbit/s, no ≥300 Mbit/s līdz <1 Gbit/s un mazāk ≥ 1 Gbit/s;
- FTTB – no ≥100 Mbit/s līdz <300 Mbit/s, no ≥300 Mbit/s līdz <1 Gbit/s un mazāk ≥ 1 Gbit/s.

Pēdējos gados SIA "Tet" un vairāki citi fiksētie operatori ir veikuši investīcijas un palielinājuši elektronisko sakaru tīklu kapacitāti. Regulators apkopoja lielāko fiksēto operatoru galalietotāju līgumos norādītos lejupielādes ātrumus 2020., 2021. un 2022.gada 1.augustā salīdzinājumā ar 2017.gada 1.augustā esošo piedāvājumu (skatīt tabulu 5).

Tabula 5: SIA "Tet", SIA "Baltcom" un AS "Balticom" galalietotāju līgumos norādītie lejupielādes ātrumi

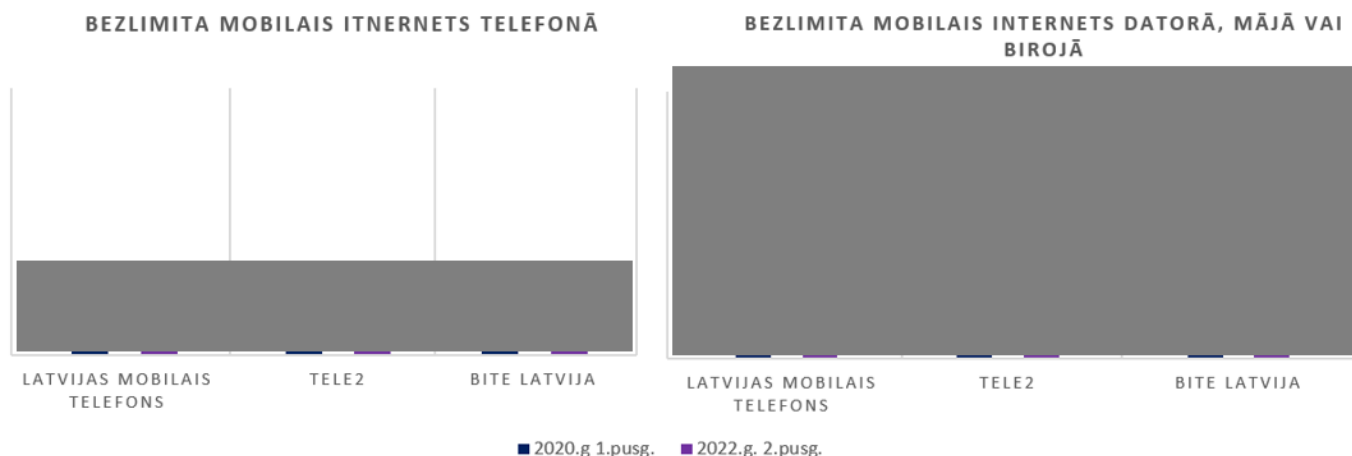
Tet		Baltcom			Balticom		
2017	2020-2023	2017	2020	2021/2022	2017	2020	2021-2022
10 Mbit/s	10 Mbit/s	50 Mbit/s	50 Mbit/s	50 Mbit/s	20 Mbit/s	20 Mbit/s	20 Mbit/s
30 Mbit/s	30 Mbit/s	100 Mbit/s	100 Mbit/s	100 Mbit/s	100 Mbit/s	100 Mbit/s	50 Mbit/s
60 Mbit/s	60 Mbit/s	250 Mbit/s	250 Mbit/s	250 Mbit/s	250 Mbit/s	700 Mbit/s	150 Mbit/s
100 Mbit/s	200 Mbit/s		300 Mbit/s	700 Mbit/s	600 Mbit/s	1Gbit/s	300 Mbit/s
250 Mbit/s	500 Mbit/s		600 Mbit/s	1 Gbit/s			600 Mbit/s
450 Mbit/s	1 Gbit/s		1 Gbit/s				1Gbit/s

Kopš 2017.gada SIA "Tet" nodrošinātie lejupielādes ātrumi ir palielinājušies tieši lielāku datu pārraides ātrumu segmentā. Savukārt SIA "Tet" nodrošinātie lejupielādes ātrumi zemākā datu pārraides ātrumu grupā nav mainījušies. Arī SIA "Baltcom" un AS "Balticom" nodrošinātie lejupielādes ātrumi ir palielinājušies lielāku datu pārraides ātrumu segmentā. Visi iepriekšminētie operatori galalietotājiem nodrošina arī līdz 1 Gbit/s.

²²³ Informācija uz 2023.gada 18.maiju.

Attiecībā uz mobilo internetu to var lietot telefonā vai datorā, kā arī datu apjoms mēnesī var būt ierobežots vai neierobežots. Ņemot vērā galalietotāju paradumus, datu patēriņu (skatīt attēlu 75), ekrāna lielumu, mobilais internets telefonā ir kā papildu²²⁴ pakalpojums fiksētajam internetam, nevis aizvietotājs tam.

Attēls 75: Mobilā interneta galalietotāja vidējais datu patēriņš mēnesī, GB



Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā patēriņš uz vienu galalietotāju ir daudz lielāks nekā bezlimita mobilā interneta telefonā.

Lai gan mobilo internetu telefonā ir iespējams izmantot arī datorā, tas nav standarta bieži izmantojams gadījums. Regulators uzskata, ka, ņemot vērā neierobežotu datu pārraides apjomu fiksētajā tīklā, mobilais internets datorā, mājā vai birojā ar ierobežotu datu apjomu arī nevar tikt uzskatīts kā aizvietotājs fiksētajam internetam. Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi apskatīs, vai bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā var būt efektīvs aizvietotājs fiksētajam internetam.

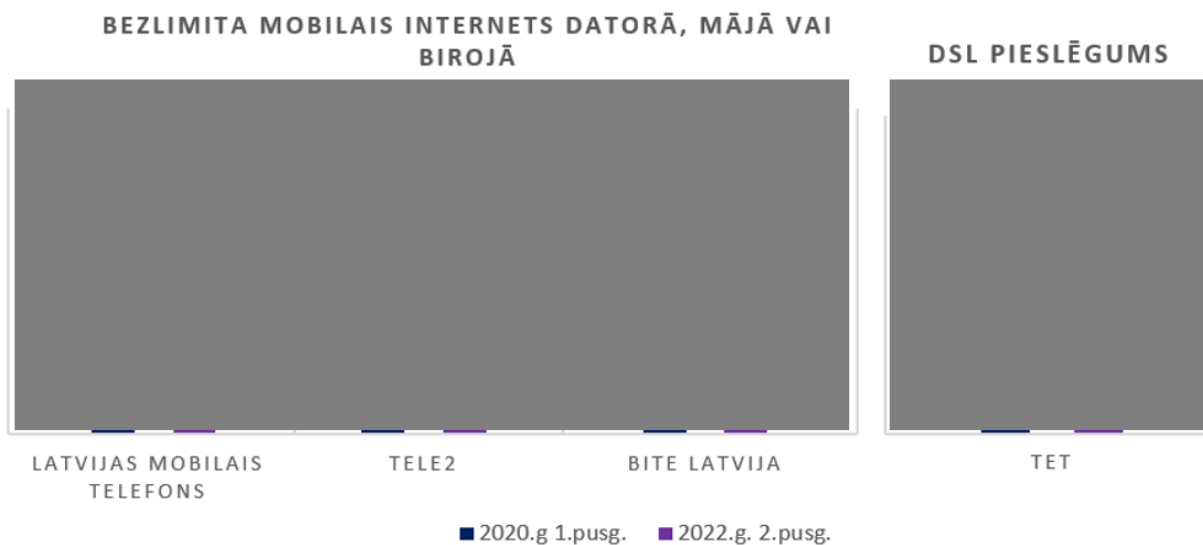
Viens no fiksētā-mobilā interneta aizvietojamības galvenajiem rādītājiem ir galalietotāju vidējais datu patēriņš mēnesī dažādām tehnoloģijām. Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un fiksētā interneta vara piekļuves tīklā, izmantojot DSL tehnoloģiju²²⁵, galalietotāju vidējo datu patēriņu mēnesī skatīt attēlā 76 un bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un fiksētā interneta optikas piekļuves tīklā, izmantojot FTTH GPON tehnoloģiju²²⁶, galalietotāju vidējo datu patēriņu mēnesī skatīt attēlā 77.

²²⁴ Angļu val. – *Complementary*.

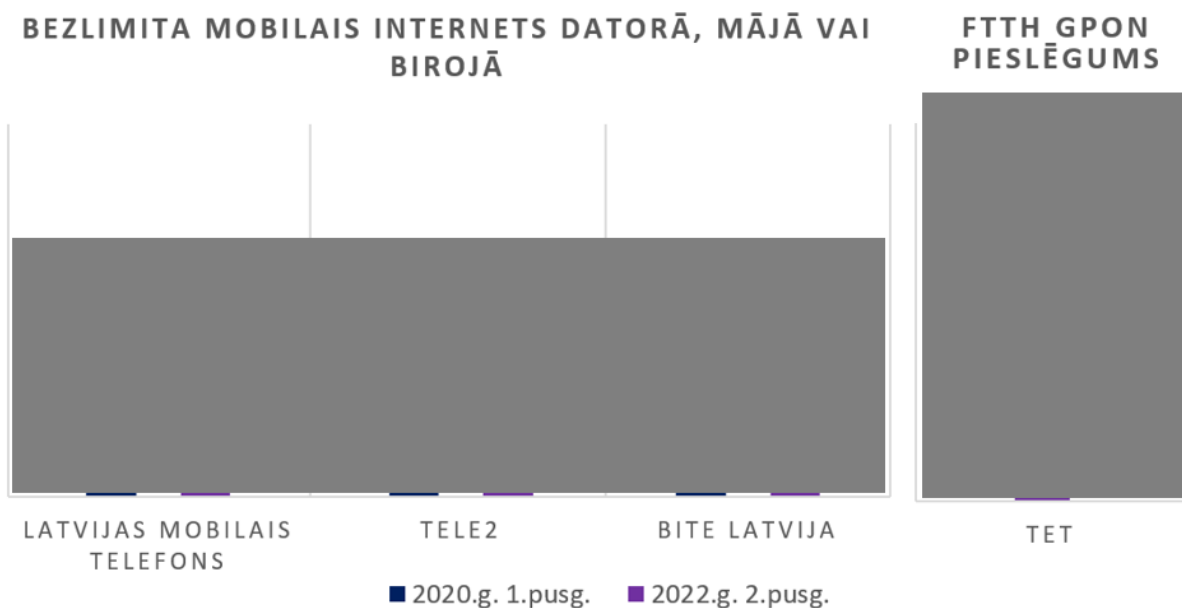
²²⁵ Norādītais patēriņš ir veikts atbilstoši SIA "Tet" ekspertu vērtējumam. Ņemot vērā, ka vienā piekļuves mezgla iekārtā var atrasties GPON un VDSL kartes, SIA "Tet" nav precīzu datu par to, cik mēnesī vidēji patērē dažādu tehnoloģiju galalietotāji.

²²⁶ Norādītais patēriņš ir veikts atbilstoši SIA "Tet" ekspertu vērtējumam. Ņemot vērā, ka vienā piekļuves mezgla iekārtā var atrasties GPON un VDSL kartes, SIA "Tet" nav precīzu datu par to, cik mēnesī vidēji patērē dažādu tehnoloģiju galalietotāji.

Attēls 76: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un fiksētā interneta, izmantojot DSL tehnoloģiju, galalietotāju vidējais datu patēriņš mēnesī, GB



Attēls 77: Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā un fiksētā interneta, izmantojot FTTH GPON, galalietotāju vidējais datu patēriņš mēnesī, GB



Regulators secina, ka atkarībā no operatora bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā vidējais galalietotāja patēriņš atkarībā no operatora ir nedaudz mazāks, līdzvērtīgs vai pat nedaudz lielāks kā datu patēriņš DSL galalietotājam, ***kas liecina par minēto tehnoloģiju/pakalpojumu aizvietojamību.*** Savukārt bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā vidējais galalietotāja patēriņš ir ievērojami mazāks nekā datu patēriņš FTTH GPON tehnoloģijas galalietotājam, ***kas savukārt neliecina par minēto tehnoloģiju/pakalpojumu aizvietojamību.***

Kaut gan "Tet" rīcībā nav precīzas uzskaites, tomēr saskaņā ar SIA "Tet" 2020.gadā rīcībā esošo iekšējo datu analīzi fiksētā interneta DSL tehnoloģijas galalietotāji pamatā migrē uz mobilo internetu. Savukārt FTTH GPON

tehnoloģijas galalietotāji pamatā migrē pie citiem fiksētā interneta sniedzējiem. SIA "Tet" norādīja, ka tikai neliela daļa no FTTH GPON galalietotājiem migrē uz mobilo internetu. Šāda tendence 2023.gadā vēl arvien ir saglabājusies un liecina par fiksētā interneta vara piekļuves tīklā aizvietojamību ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, bet neliecina par fiksētā interneta optikas piekļuves tīklā aizvietojamību ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā. Par to norāda arī minēto tehnoloģiju funkcionalitāte un kvalitātes parametri. Ņemot vērā 5.4.5., 5.5.3. un 5.5.4.sadaļā analizēto informāciju, Regulators izdara šādus secinājumus par kvalitātes parametriem vara un optikas piekļuves tīklā:

- lejupielādes ātrums vara piekļuves tīklā ir daudz zemāks nekā lejupielādes ātrums optikas piekļuves tīklā;
- vara piekļuves tīklā atsevišķos brīžos var būt lejupielādes ātruma kritumi (skatīt arī 6.3.1.sadaļā aprakstu par kvalitātes parametriem asimetriskai DSL datu pārraides līnijai, t.i., ja augšupielādes kanāls ir daudz šaurāks par lejupielādes kanālu). Savukārt optikas piekļuves tīklā lejupielādes ātrumi parasti ir stabili, to nelieli kritumi arī ir iespējami, bet reti un tie ir ne tik izteikti kā vara piekļuves tīklā;
- mobilā tīkla 4G tehnoloģija dažādiem mobilajiem operatoriem, dažādās vietās un laikos nodrošina ļoti atšķirīgus un mainīgus lejupielādes ātrumus. Pilnībā nav iespējams paredzēt, cik konkrēti galalietotāju izmantos attiecīgās bāzes stacijas resursus. Tā kā konkrētās bāzes stacijas resursi tiek koplietoti atkarībā no galalietotāju skaita konkrētās šūnas ietvaros, tad mobilā interneta datu pārraides ātrumi var samazināties, kad to vienlaicīgi izmanto ļoti daudz galalietotāju, it īpaši maksimālās noslodzes stundās – parasti vakaros;
- atsevišķos gadījumos mobilā tīkla bāzes stacijās var būt pārslodzes;
- ņemot vērā mobilo operatoru veiktās investīcijas un 5G ieviešanu, Regulatora ieskatā maksimālie lejupielādes ātrumi kopš 2020.gada ir auguši, bet vidējiem lejupielādes ātrumiem iespējams mērens to pieaugums (skatīt 5.5.3.6.sadaļu). Uzlabojoties mobilā interneta kvalitātei, lejupielādes ātrumu kritumi ar laiku paliek mazāk izteikti;
- nodrošinātie lejupielādes ātrumi vara piekļuves tīklā parasti ir zemāki nekā lejupielādes ātrumi mobilajā tīklā;
- ņemot vērā, ka optikas piekļuves tīklā operatori nodrošina lejupielādes ātrumus virs 100 Mbit/s, piemēram, līdz 200 Mbit/s, līdz 300 Mbit/s, līdz 500 Mbit/s, līdz 600 Mbit/s, līdz 700 Mbit/s vai līdz 1 Gbit/s, nodrošinātie lejupielādes ātrumi optikas piekļuves tīklā ir augstāki vai daudz augstāki nekā lejupielādes ātrumi mobilajā tīklā. Arī augstu datu pārraides ātrumu īpatsvars ir salīdzinoši liels. Piemēram, nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars virs 300 Mbit/s (t.sk. 1 Gbit/s) 2023.gada 1.janvārī bija 38,2%, bet lejupielādes ātrumu īpatsvars virs 100 Mbit/s – 69,6%;
- nodrošinātie augšupielādes ātrumi vara piekļuves tīklā parasti ir zemāki nekā augšupielādes ātrumi mobilajā tīklā 4G/5G datu pārraides tehnoloģijā;

- nodrošinātie augšupielādes ātrumi optikas piekļuves tīklā parasti ir augstāki nekā augšupielādes ātrumi mobilajā tīklā 4G datu pārraides tehnoloģijā;
- latentums vara piekļuves tīklā parasti ir augstāks nekā mobilajā tīklā 4G datu pārraides tehnoloģijā;
- latentums optikas piekļuves tīklā ir daudz zemāks nekā mobilajā tīklā 4G datu pārraides tehnoloģijā;
- trīce vara piekļuves tīklā ir augstāka nekā mobilajā tīklā 4G datu pārraides tehnoloģijā;
- trīce optikas piekļuves tīklā parasti ir zemāka nekā mobilajā tīklā 4G datu pārraides tehnoloģijā. Ja ir pārslodze mobilajā tīklā trīce var būt ļoti augsta;
- pakešu zuduma koeficients vara piekļuves tīklā parasti ir augstāks nekā mobilajā tīklā 4G datu pārraides tehnoloģijā;
- pakešu zuduma koeficients optikas piekļuves tīklā un mobilajā tīklā 4G datu pārraides tehnoloģijā daudzos gadījumos ir 0%. Ja ir pārslodze mobilajā tīklā pakešu zuduma koeficients var būt ļoti augsts.

Ņemot vērā šajā sadaļā un 5.4.5., 5.5.3. un 5.5.4.sadaļā analizēto informāciju, Regulators papildus ņem vērā šādus apstākļus, kas kavē fiksētā interneta optikas piekļuves tīklā aizstājamību ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā:

- ievērojami atšķirīgie kvalitātes rādītāji (skatīt šo sadaļu un 5.4.5. un 5.5.3.sadaļu);
- iespējamās pārslodzes mobilajā tīklā (skatīt 5.5.3.5. un 5.5.3.6.sadaļu);
- pašreizējos un turpmākos mobilo operatoru izaicinājumus transporta tīkla kapacitātes pietiekamībai un optiskā tīkla pieejamībai (skatīt 5.5.4.5.sadaļu);
- mobilo tīklu atslogošanu ar mājas, biroja vai publiskajiem Wi-Fi tīkliem (skatīt 5.5.4.6.sadaļu);
- 5G NSA risinājuma izmantošanu (5G SA ieviešana vēl tikai ir plānota), (skatīt 5.5.4.7.sadaļu);
- Latvijā vēl netiek izmantots trešais nozīmīgākais 5G radiofrekvenču spektrs – ierobežota 26 GHz josla (skatīt 5.5.4.3.sadaļu). Paredzams, ka nepieciešamā radioaparātūra šīs joslas izmantošanai, kā arī pakalpojumu un risinājumu attīstība notiks vēlāk. Pieprasījums šīs joslas izmantošanai varētu būt aptuveni no 2026.gada.

Iepriekšējā tirgus analīzes kārtā Regulators konstatēja, ka pastāv vara un optikas piekļuves tīkla arhitektūru un tehnoloģiju aizvietojamība tikai vienā virzienā, t.i., no DSL uz FTTH/FTTB un tās veido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā. Regulators uzskata, ka šāda funkcionāla aizvietojamība vienā virzienā būtībā vēl arvien pastāv, jo galalietotāji izvēlētos fiksēto internetu ar lielāku datu pārraides ātrumu, nevis zemāku. Tomēr ģeogrāfiskās teritorijās, kur galalietotāji vēl arvien saņem fiksēto internetu vara piekļuves tīklā, optikas

piekļuves tīkls parasti nav pieejams, kā arī šajā tirgus analīzes kārtā Regulators ņem vērā, ka bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā rada lielu konkurences spiedienu uz fiksēto internetu ar zemāku veikspēju.

Kaut gan ar dažādām kvalitātes parametru rādītāju atšķirībām²²⁷, bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā šobrīd funkcionāli var aizvietot fiksēto internetu vara piekļuves tīklā, bet nevar aizvietot fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā. Tādējādi vienota vara un optikas interneta tirgus definēšana mazumtirdzniecībā vairs neatspoguļo šobrīd esošo tirgus situāciju.

6.2.2. SIA "Tet" tarifu salīdzinājums vara un optikas piekļuves tīklā

Uz 2022.gada 1.augustu SIA "Tet" galalietotājiem piemēroto abonēšanas maksu mēnesī vara²²⁸ un optikas²²⁹ piekļuves tīklā skatīt tabulā 6.

Tabula 6: SIA "Tet" galalietotājiem (fiziskām personām) piemērotā abonēšanas maksa mēnesī vara un optikas piekļuves tīklā

	Maksimālais lejupielādes ātrums	Maksimālais augšupielādes ātrums	Abonēšanas maksa mēnesī, slēdzot beztermiņa, 12 mēnešu un 24 mēnešu līgumu, EUR ar PVN	
			Fiksētais internets	Fiksētais internets + Televīzija
Starta internets DSL, VDSL	10 Mbit/s	800 Kbit/s (ADSL) 2 Mbit/s (VDSL)	19,49	25,5
Izklaides internets VDSL	30 Mbit/s	10 Mbit/s	23,5	29,5
Pro internets VDSL	60 Mbit/s	15 Mbit/s	29,5	35,5
Starta internets Optika	200 Mbit/s	200 Mbit/s	19,49	25,49
Izklaides internets Optika	500 Mbit/s	500 Mbit/s	23,5	29,5
Pro internets Optika	1 Gbit/s	1 Gbit/s	29,5	35,5

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju SIA "Tet" gan vara, gan optikas piekļuves tīklā galalietotājiem piemēro trīs dažādas abonēšanas maksas mēnesī dažādām datu pārraides ātrumu grupām. Tomēr ikmēneša abonēšanas maksas fiksētajam internetam (t.sk. kopā ar televīziju) vara un optikas piekļuves tīklā ir vienādas dažādām datu pārraides ātrumu grupām, t.i.:

- abonēšanas maksa fiksētajam internetam ar lejupielādes ātrumu 10 Mbit/s vara piekļuves tīklā ir vienāda ar abonēšanas maksu

²²⁷ Piemēram, mobilajos tīklos lejupielādes ātrumi ir ļoti mainīgi. Savukārt, vara piekļuves tīklā lejupielādes ātrumi nav tik ļoti mainīgi. Vara piekļuves tīklā atsevišķos brīžos var būt lejupielādes ātruma kritumi, it īpaši, ja augšupielādes kanāls ir daudz šaurāks par lejupielādes kanālu). Atšķiras arī citi kvalitātes parametri, piemēram, latentums u.c.

²²⁸ Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju norādītā VDSL tehnoloģija iekļauj arī VDSL2 Vectoring tehnoloģiju.

²²⁹ Attiecas uz FTTH un FTTB.

fiksētajam internetam ar lejupielādes ātrumu 200 Mbit/s optikas piekļuves tīklā;

- abonēšanas maksa fikstajam internetam ar lejupielādes ātrumu 30 Mbit/s vara piekļuves tīklā ir vienāda ar abonēšanas maksu fikstajam internetam ar lejupielādes ātrumu 500 Mbit/s optikas piekļuves tīklā;
- abonēšanas maksa fikstajam internetam ar lejupielādes ātrumu 60 Mbit/s vara piekļuves tīklā ir vienāda ar abonēšanas maksu fikstajam internetam ar lejupielādes ātrumu 1 Gbit/s optikas piekļuves tīklā.

Tādējādi šāda SIA "Tet" fikstā interneta tarifu piemērošanas prakse vara un optikas piekļuves tīklā var būt rādītājs diviem atšķirīgiem apakštirgiem.

Laika gaitā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā tarifi ir kļuvuši salīdzināmi ar fikstā interneta tarifiem. Atkarībā no mobilā operatora, tie var būt vienādi, nedaudz lielāki vai pat zemāki nekā fikstā interneta galalietotājiem piemērotie tarifi (skatīt detalizētāk 6.3.2.sadaļā).

Kā minēts iepriekš, saskaņā ar SIA "Tet" 2020.gadā rīcībā esošo iekšējo datu analīzi fikstā interneta DSL tehnoloģijas galalietotāji pamatā migrē uz mobilo internetu. Savukārt FTTH GPON tehnoloģijas galalietotāji pamatā migrē pie citiem fikstā interneta sniedzējiem. Tikai neliela daļa no FTTH GPON galalietotājiem migrē uz mobilo internetu. Šāda tendence 2023.gadā vēl arvien ir saglabājusies.

6.2.3. Secinājumi

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka fikstais internets vara (DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring) un optikas (FTTH un FTTB) piekļuves tīklā vairs neveido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā. Tādējādi Regulators turpmāk fikstā interneta ar zemāku veikspēju (DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring) un bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā aizvietojamību analizēs vēl detalizētāk.

Ņemot vērā iepriekš minētās elektronisko sakaru tirgū pastāvošās tendences, tehnoloģiju funkcionalitāti un pakalpojumu attīstību, tirgus definīcijā atsevišķi ir jāanalizē:

- vai fikstais internets, izmantojot zemākas veikspējas DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijas un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā, veido vienotu vara un bezvadu interneta apakštirgu (turpmāk – vara un bezvadu apakštirgus) mazumtirdzniecībā?
- vai fikstais internets, izmantojot augstākas veikspējas FTTH un FTTB piekļuves tīkla arhitektūras/tehnoloģijas, veido vienotu optikas interneta apakštirgu (turpmāk – optikas apakštirgus) mazumtirdzniecībā?

Fikstais internets Latvijā tiek nodrošināts arī, izmantojot DOCSIS (pirms versijas 3.0), DOCSIS 3.0, FWA un Ethernet LAN tehnoloģijas, kā arī satelītu, kurām raksturīgs neliels aktīvo piekļuves līniju vai pieslēgumu skaits. Atbilstoši šo tehnoloģiju veikspējai Regulators turpmāk arī vērtēs, vai tās būtu iekļaujamas vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā.

Regulators secina, ka internets vara un optikas piekļuves tīklā vairs neveido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā, jo, kaut gan ar dažādām kvalitātes parametru rādītāju atšķirībām, bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā šobrīd var aizvietot fiksēto internetu vara piekļuves tīklā, bet nevar aizvietot fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā. Ņemot vērā 5.nodaļā un 6.2.sadaļā Regulatora veikto analīzi, paredzams, ka turpmāko piecu gadu laikā bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā funkcionāli vēl arvien nevarēs aizvietot fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā, neskatoties uz mobilo tīklu attīstību. Atbilstoši ESL 76.panta septītajai daļai Regulators var pārskatīt fiksēto-mobilo interneta aizstājamību piecu gadu laikā pēc šīs tirgus analīzes veikšanas vai ātrāk, ja būs tāda nepieciešamība.

6.3. Vai fiksētais internets, izmantojot zemākas veiktspējas DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijas, un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā veido vienotu vara un bezvadu apakštirgu mazumtirdzniecībā?

6.3.1. Interneta tehnoloģiju veiktspējas salīdzinājums

DSL tehnoloģijas ir tehnoloģiju saime (piemēram, ADSL, ADSL2+, HDSL, SHDSL)²³⁰, kas nodrošina fiksēto internetu, pārraidot informāciju vēsturiskajā telefonu vara piekļuves tīklā. SIA "Tet" praktiski ir vienīgā DSL tehnoloģiju nodrošinātāja²³¹ (SIA "Tet" DSL tehnoloģijas īpatsvaru un galalietotājiem nodrošināto aktīvo līniju skaita dinamiku skatīt attēlā 17 un attēlā 18). DSL tehnoloģijas, kas vēl arvien šobrīd Latvijā tiek nodrošinātas, ir ADSL2+ un SHDSL. 2023.gada maijā SIA "Tet" galalietotājiem nodrošināja █████ tūkst. līniju, izmantojot ADSL2+ tehnoloģiju, un █████ līniju, izmantojot SHDSL tehnoloģiju.

Laika gaitā vislielākais SIA "Tet" fiksētā interneta aktīvo līniju samazinājums ir bijis tieši DSL tehnoloģijai, kam pamatā ir šādi iemesli:

- lielu daļu DSL līniju SIA "Tet" sāka modernizēt uz GPON tehnoloģiju jau aptuveni sākot no 2005./2006.gada, bet visplašākā SIA "Tet" GPON tīkla ieviešana bija līdz 2018.gadam. Tādējādi daļa no SIA "Tet" DSL galalietotājiem ir pārgājuši uz fiksēto internetu, balstoties uz FTTH GPON tehnoloģiju.
- sākot aptuveni no 2014.gada liela daļa SIA "Tet" DSL līnijas tika modernizētas uz VDSL2 Vectoring tehnoloģiju. Tādējādi daļa no SIA "Tet" DSL galalietotājiem ir pārgājuši uz fiksēto internetu, balstoties uz VDSL2 Vectoring tehnoloģiju²³², kā arī mazākā mērā uz VDSL tehnoloģiju;

²³⁰ Neskaitot VDSL vai VDSL2 Vectoring.

²³¹ Neskaitot SIA "Tet", 2023.gada 1.janvārī DSL tehnoloģijas galalietotājiem ļoti mazā apjomā (15 aktīvās līnijas) nodrošināja vēl citi četri operatori.

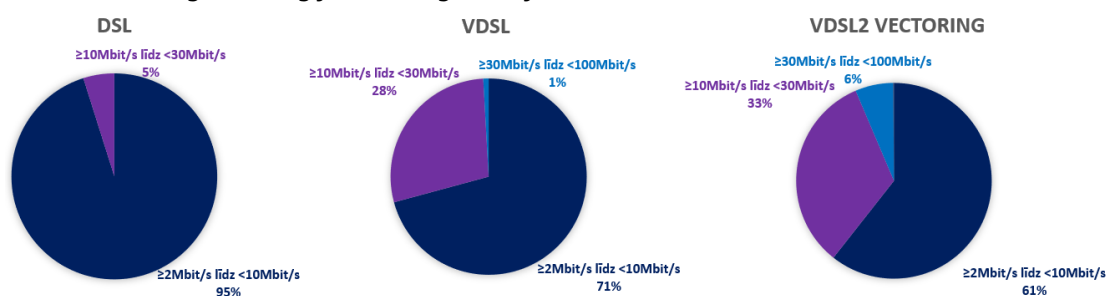
²³² VDSL2 Vectoring aktīvo līniju skaitam bija pieaugums no 2014.gada līdz 2022.gadam.

- daļa no SIA "Tet" DSL galalietotājiem ir pārgājuši pie citiem fiksētajiem un mobilajiem operatoriem.

Samazinoties DSL līniju skaitam, SIA "Tet" pakāpeniski veic neizmantoto vara kabeļu demontāžu, demontējot kabeļu kanalizācijā esošos vara kabeļus, kuri vairs nav nepieciešami elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanai. Tomēr šobrīd SIA "Tet" vēl nav konkrētu plānu pilnībā atteikties no vara tīkla izmantošanas elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanai, jo aizstāt tās ar optiskās šķiedras līnijām šobrīd nav ekonomiski izdevīgi.

Galalietotāju līgumos norādīto lejupeļādes ātrumu dalījumu Latvijā DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijām skatīt attēlā 78.

Attēls 78: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupeļādes ātrumu īpatsvars DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī



DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģiju galalietotāju līgumos norādītie (reklamētie) lejupeļādes ātrumu segmenti pamatā ir šādi:

- DSL – no ≥ 2 Mbit/s līdz <10 Mbit/s;
- VDSL – no ≥ 2 Mbit/s līdz <10 Mbit/s, arī no ≥ 10 Mbit/s līdz <30 Mbit/s;
- VDSL2 Vectoring – no ≥ 2 Mbit/s līdz <10 Mbit/s, kā arī no ≥ 10 Mbit/s līdz <30 Mbit/s un pavisam nedaudz – no ≥ 30 Mbit/s līdz <100 Mbit/s.

Regulators secina, ka galalietotājiem faktiski nodrošinātie datu pārraides ātrumi DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijas pārsvarā ir no 2 Mbit/s līdz 10 Mbit/s. VDSL tehnoloģijas veikspēja ir nedaudz lielāka kā DSL tehnoloģijas veikspēja, bet VDSL2 Vectoring tehnoloģijas veikspēja ir nedaudz lielāka kā VDSL un DSL tehnoloģiju veikspēja. Turpmāk šajā sadaļā DSL saimes tehnoloģiju veikspēju un tehnoloģiskos aspektus Regulators analizē vēl detalizētāk.

DSL saimes tehnoloģijas (t.sk. VDSL un VDSL2 Vectoring) ir paredzētas izmantošanai vēsturiski izveidotajā vara kabeļu piekļuves tīkla infrastruktūrā. Līdz ar to tādus datu pārraidi raksturojošus kvalitātes parametrus kā datu pārraides ātrums, latentums, trīce un pakešu zuduma koeficients vairāk nosaka konkrētā kabeļu tīkla un konkrētā vītā pāra elektriskie parametri. Abonentlīnijas garums, tās vājinājums un trokšņi ir būtiski faktori datu pārraides kvalitatīvai nodrošināšanai.

Pastāv dažādi apstākļi, kas ietekmē vara kabeļu tīkla elektriskos parametrus un tādējādi tiek ietekmēti pakalpojuma parametri, piemēram, tuvumā esošie traucējoši elektromagnētiskā lauka izstarojumi (zibens izlādes, bojātu elektroiekārtu darbība u.c.) vai meteoroloģiskie apstākļi (mitrums,

temperatūras svārstības). Kaut gan dažkārt ietekme uz pakalpojumu stabilitāti var būt nevis minētajiem apstākļiem, bet galalietotāja telpās izmantotajiem neatbilstošiem kabeļiem un savienojumiem.

Arī asimetriska DSL datu pārraides līnija var atstāt ietekmi uz datu plūsmas lejupielādes ātrumu. Izmantojot interneta TCP/IP datu apmaiņas protokolu, par katru saņemto paketi tiek izsūtīta apstiprinājuma pakete. Ja augšupielādes kanāls ir daudz šaurāks par lejupielādes kanālu, tad pie apstiprinājumu pakešu aiztures kavēsies apstiprinājuma saņemšana un attiecīgi samazināsies lejupielādes ātrums. Tas notiks arī tad, kad augšupielādes "šaurais" kanāls tiks pilnībā noslogots ar galalietotāja augšupielādes datu plūsmu. DSL piekļuves līnijā (piemēram, 10 Mbit/s²³³ / 1 Mbit/s²³⁴ ar attiecību 10:1) video tiešsaistes gadījumā, kad galalietotājs ar HD video kameras datu plūsmu 1 Mbit/s aizņems visu augšupielādes kanālu, tad tiks ietekmēta arī lejupielādes video plūsma, t.i., sāks degradēties video konferences attēls un skaņa. Šādas problēmas nebūs novērojamas FTTH gadījumā, arī ja līnijā būs datu pārraides ātrumu asimetrija, (piemēram, 100 Mbit/s / 10 Mbit/s ar attiecību 10:1), jo augšupielādes kapacitāte šajā gadījumā (10 Mbit/s) ir daudz lielāka un būtiski pārsniedz galalietotāja augšupielādes video patērēto 1 Mbit/s vara piekļuves tīklā.

No līnijas augšupielādes ātruma pamatā ir atkarīgs arī DSL līnijas latentums – jo zemāks ir augšupielādes ātrums, jo lielāks latentums.

Pakešu aiztures un pakešu zuduma koeficienta parametrus visai datu plūsmai ietekmē arī piekļuves līnijas elektriskie parametri un attiecīgi piekļuves tehnoloģijas īpatnības. Tomēr vairāk tos ietekmē fiksētā interneta lietojuma un tā izmantoto resursu atrašanās vietas vai darbības arhitektūra. Piemēram, kvalitātes parametrus būtiski ietekmēs, ja galalietotāja pieprasītā video satura avota primārais resurss (piemēram, tīmekļa kamera, kas vēro putnu barotavu) atrodas ļoti tālu, piemēram, Jaunzēlandē, pats skatītājs ir Latvijā, bet serveris, kas nodrošina šā satura izplatīšanu tiešsaistē, atrodas, piemēram, ASV. Šāda video satura tiešraides aizture reālā laikā var būt pat 30 sekundes. Jo vairāk IP mezglu līdz mērķim, jo lielāka būs aizture.

VDSL2 Vectoring ir SIA "Tet" visvairāk izmantotā DSL saimes tehnoloģija. 6.2.1.sadaļā minēts, ka SIA "Tet" pārsvarā izmanto VDSL2 Vectoring tehnoloģiju visai vara abonentlīnijai no piekļuves mezgla līdz galalietotājam, nevis vara līnijas posmam no sadales skapja līdz galalietotājam. Ja VDSL2 Vectoring tehnoloģija tiek izmantota visai vara abonentlīnijai no piekļuves mezgla līdz galalietotājam, tad saskaņā ar SIA "Tet" sniegto informāciju atšķirību kvalitātes parametrus ar ADSL un VDSL tehnoloģijām praktiski nav. Vienīgā atšķirība ir datu pārraides ātrumi, kas atkarīgi no piekļuves līnijas garuma. Jāņem vērā tas, ka VDSL tehnoloģijas, konkrēti, SIA "Tet" izmantotais 17a VDSL2 Vectoring profils, izmantojamās līnijām ar garumu līdz aptuveni 1,2 km, garākas līnijas izmanto ADSL2+ profilu. SIA "Tet" šobrīd neizmanto citus VDSL profilus, kuri specifiski paredzēti garām līnijām, tādus kā VDSL 8b vai VDSL *Long Reach* profilus.

²³³ Lejupielādē.

²³⁴ Augšupielādē.

Atšķirību pakalpojumu kvalitātes parametros praktiski nav arī, ja VDSL2 Vectoring tehnoloģija tiek nodrošināta no sadales skapja līdz galalietotājam un ja VDSL2 Vectoring tehnoloģija tiek nodrošināta visai vara abonentlīnijai no piekļuves mezgla līdz galalietotājam. Arī šajā gadījumā vienīgais, kas ietekmē piekļuves līnijas parametrus, ir abonentlīnijas garums. Ja VDSL2 Vectoring tiek nodrošināta FTTN gadījumā no sadales skapja, parasti abonentlīnijas garums ir īsāks un iespējamie datu pārraides ātrumi ir augstāki nekā, ja VDSL2 Vectoring tiek nodrošināta no piekļuves mezgla. Šādā gadījumā VDSL2 Vectoring līnijām, atkarībā no tarifu plāna un vara abonentlīnijas garuma tiek lietoti dažādi datu pārraides ātrumi:

- Starta Internets – 15Mbit/s / 2 Mbit/s vai 30 Mbit/s / 5 Mbit/s;
- Pamata Internets – 30 Mbit/s / 5 Mbit/s vai 60 Mbit/s / 15 Mbit/s;
- Pro Internets – 60 Mbit/s / 15 Mbit/s vai 80 Mbit/s / 20 Mbit/s, vai 100 Mbit/s / 30 Mbit/s.

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju galalietotāju līgumos norādītie lejupielādes ātrumu segmenti VDSL2 Vectoring tehnoloģijai pamatā ir no ≥ 2 Mbit/s līdz < 10 Mbit/s. Tas saistīts arī ar galalietotāju izvēlēto tarifu plānu. Nomainot pārraides tehnoloģiju uz VDSL2 Vectoring, galalietotājam automātiski nepalielinās datu pārraides ātrums, jo SIA "Tet" nevar vienpusēji mainīt galalietotāja pakalpojumu. Pēc pārraides tehnoloģijas nomaiņas uz VDSL2 Vectoring galalietotājiem parasti SIA "Tet" piedāvā pāriet uz citu pakalpojumu ar lielāku datu pārraides ātrumu. Tomēr bieži galalietotāji atsakās, jo viņu vajadzības pilnībā apmierina esošais datu pārraides ātrums, saglabājot esošo mēneša maksu.

Pastāv jau arī citas jaunas un uzlabotas DSL tehnoloģijas, piemēram, G.fast.²³⁵ SIA "Tet" šobrīd neplāno ieviest šo tehnoloģiju. Pirms vairākiem gadiem G.fast tehnoloģija tika testēta, bet no tās komerciālas izmantošanas SIA "Tet" atteicās vairāku faktoru dēļ:

- vairākas reizes dārgākas iekārtas, salīdzinot ar VDSL2 Vectoring;
- nepieciešams ļoti īss vara līnijas attālums (G.Fast tehnoloģija praktiski izmantojama tikai gadījumā, ja mezglu izvietojums ir ēkās, kur atrodas galalietotāji);
- grūti risināmi jautājumi saistībā ar G.Fast mezgla elektrobarošanu (mezglus paredzēts barot no gala lietotāju iekārtas, kā arī nav sakārtoti norēķini par elektrobarošanu jautājumi šādam gadījumam).

SIA "Tet" norādīja, ka, ņemot vērā iepriekš minēto, izmaksu ziņā ir izdevīgāk šajā pēdējā vara līnijas posmā (aptuveni 100 metros) izbūvēt optisko kabeli, kam ir daudz plašākas pielietojuma iespējas.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka SIA "Tet" nodrošinātās DSL un VDSL tehnoloģijas Latvijā ir ar zemu veiktspēju. Arī SIA "Tet" nodrošinātā

²³⁵ Ciparu abonentlīnijas protokola standarts, kur vara līnija pēdējā abonentlīnijas posmā ir īsāka par 500 metriem. G.fast tehnoloģijas lejupielādes ātrums var sasniegt no 100 Mbit/s līdz 1 Gbit/s atkarībā no vara līnijas garuma.

VDSL2 Vectoring tehnoloģijas veiktspēja kopumā ir salīdzinoši zema, tomēr nedaudz augstāka, salīdzinot ar DSL vai VDSL.

Kā minēts 6.2.1.sadaļā, bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā rada izteiktu konkurences spiedienu SIA "Tet", kas nodrošina DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijas. Abas platformas galalietotājiem nodrošina arī televīziju.

Viens no fiksētās-mobilā interneta aizstājamības galvenajiem rādītājiem ir galalietotāju vidējais datu patēriņš mēnesī dažādām tehnoloģijām. Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā vidējais galalietotāja patēriņš atkarībā no operatora ir nedaudz mazāks, līdzvērtīgs vai pat nedaudz lielāks kā vidējais datu patēriņš DSL galalietotājam, kas liecina par minēto pakalpojumu aizvietojamību (detalizētākai informācijai skatīt attēlu 76).

Katrai SIA "Tet" nodrošinātai DSL saimes tehnoloģijai var būt dažādas īpašības un raksturlielumi. Ņemot vērā šajā sadaļā, kā arī 5.4.5., 5.5.3., 5.5.4., 6.2.1.sadaļā analizēto, kopumā nodrošinātie kvalitātes parametri DSL tehnoloģijām vara piekļuves tīklā parasti ir zemāki nekā mobilajā tīklā. Tomēr mobilā tīkla tehnoloģija dažādiem mobilajiem operatoriem, dažādās vietās un laikos nodrošina ļoti atšķirīgus un mainīgus kvalitātes parametrus. Par minēto tehnoloģiju aizstājamību ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā norāda arī to funkcionalitāte un kvalitātes parametri kopumā. Turklāt mobilie operatori ir attīstījuši savus elektronisko sakaru tīklus pakāpeniski visā Latvijas teritorijā un to pārklājums ir daudz plašāks nekā DSL tehnoloģiju pārklājums.

Regulators secina, ka DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijām nav tik mainīgi lejupielādes ātrumi kā mobilajam internetam. Mobilajos tīklos lejupielādes ātrumi ir ļoti mainīgi. Tomēr to veiktspēja nav tik augsta kā optikas piekļuves tīklā. ***Neskatoties uz tehnoloģiju dažādām īpašībām, raksturlielumiem un kvalitātes parametru rādītāju atšķirībām, Regulators secina, ka bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā šobrīd funkcionāli var aizvietot fiksēto internetu vara piekļuves tīklā*** (t.i., DSL, VDSL un arī lielu daļu SIA "Tet" VDSL2 Vectoring līniju, jo SIA "Tet" pārsvarā izmanto VDSL2 Vectoring tehnoloģiju visai vara abonētājiem no piekļuves mezgla līdz galalietotājam, nevis vara līnijas posmam no sadales skapja līdz galalietotājam). Tikai 6% no aktīvajām SIA "Tet" VDSL2 Vectoring līnijām (t.i., 4336 aktīvās līnijas) ir datu pārraides ātrumu segmentā no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s, kas praksē parasti VDSL2 Vectoring gadījumā ir līdz 60 Mbit/s, un tikai 78 aktīvās līnijas tiek nodrošinātas datu pārraides ātrumu segmentā no ≥ 100 Mbit/s līdz < 300 Mbit/s. Ņemot vērā paredzamo mobilo tīklu attīstību turpmāko piecu gadu laikā, atsevišķos gadījumos nodrošinātais fiksētais internets, izmantojot VDSL2 Vectoring tehnoloģiju, kas nodrošina lielākus datu pārraides ātrumus, kļūs arvien vairāk aizvietojams ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā.

6.3.2. Galalietotājiem piemērotie tarifi

SIA "Tet" galalietotājiem piemēroto abonēšanas maksu²³⁶ fiksētajam internetam (t.sk. kopā ar televīziju), izmantojot DSL un VDSL²³⁷ tehnoloģijas skatīt tabulā 7. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" galalietotājiem piemēroto abonēšanas maksu²³⁸ bezlimita mobilajam internetam datorā, mājā vai birojā, t.sk. kopā ar televīziju skatīt tabulā 8.

Tabula 7: SIA "Tet" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī vara piekļuves tīklā

	Maksimālais lejupielādes ātrums	Maksimālais augšupielādes ātrums	Abonēšanas maksa mēnesī, slēdzot beztermiņa, 12 mēnešu un 24 mēnešu līgumu, EUR ar PVN	
			Fiksētais internets	Fiksētais internets + televīzija
<i>Fiziskām personām</i>				
Starta internets DSL, VDSL	10 Mbit/s	800 Kbit/s (ADSL) 2 Mbit/s (VDSL)	19,49	25,5
Izklaides internets VDSL	30 Mbit/s	10 Mbit/s	23,5	29,5
Pro internets VDSL	60 Mbit/s	15 Mbit/s	29,5	35,5
<i>Juridiskām personām</i>				
Biznesa internets ADSL	10 Mbit/s	800 Kbit/s	33,82	
Biznesa internets ADSL simetriskais	2 Mbit/s	1,7 Mbit/s	33,82	
Biznesa internets 1 VDSL	20 Mbit/s	5 Mbit/s	33,82	
Biznesa internets 2 VDSL	40 Mbit/s	10 Mbit/s	45,92	
Biznesa internets 3 VDSL	60 Mbit/s	15 Mbit/s	58,02	
Biznesa internets 4 VDSL	20 - 100	6-30 Mbit/s	64,07	
Biznesa internets VDSL simetriskais	10 Mbit/s	11 Mbit/s	33,82	

²³⁶ Informācija uz 2022.gada 1.augustu.

²³⁷ VDSL šajā gadījumā iekļauj arī VDSL2 Vectoring.

²³⁸ Informācija saskaņā ar mobilo operatoru tīmekļa vietnēs sniegto informāciju 2023.gada maijā.

Tabula 8: "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī

Bezlimita internets	Latvijas Mobilais Telefons		Tele2		BITE Latvija	
	Abonēšanas maksa mēnesī, EUR ar PVN					
	slēdzot 12 mēnešu līgumu	slēdzot beztermiņa līgumu	slēdzot 24 mēnešu līgumu	slēdzot beztermiņa līgumu	slēdzot 24 mēnešu līgumu	slēdzot beztermiņa līgumu
<i>Fiziskām personām</i>						
Internets mājai ar 4G/5G rūteri	18,98, pēc tam 23,99	23,99	16,99, pēc tam 21,99		12,50	25,00
Internets mājai ar 4G/5G rūteri + televīzija	23,99	33,99	33,98		22,49	34,99
Internets datorā		26,80				
<i>Juridiskām personām</i>						
Internets Biznesam		22,15		20,99	12,40	20,66
Internets biznesam +		39,00		31,99		

Fiksētā interneta ar datu pārraides ātrumiem līdz 10 Mbit/s un līdz 30 Mbit/s abonēšanas maksa atkarībā no mobilā operatora var būt nedaudz lielāka, līdzvērtīga vai nedaudz mazāka kā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā abonēšanas maksa. Ņemot vērā interneta salīdzināmu funkcionalitāti vara piekļuves tīklā un mobilajā tīklā, galalietotāji jau no vara piekļuves tīkliem ir migrējuši uz mobilo internetu, kā arī, visticamāk, darītu to, ja fiksētajam internetam vara piekļuves tīklā būtu pastāvīgs 5–10% tarifa pieaugums.

Savukārt fiksētā interneta ar datu pārraides ātrumu līdz 60 Mbit/s abonēšanas maksa ir augstāka nekā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā abonēšanas maksa. 2023.gada 1.janvārī SIA "Tet" nodrošināja tikai 78 VDSL2 Vectoring aktīvās līnijas datu pārraides ātrumu grupā no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s.

Regulators nav arī novērojis, ka SIA "Tet" piemērotu dažādas atlaides fiksētajam internetam vara piekļuves tīklā. Bet mobilie operatori, konkurējot gan savā starpā, gan ar SIA "Tet", mēdz piemērot galalietotājiem (it īpaši jauniem) dažādas atlaides, kā rezultātā laika gaitā ir palielinājusies ekonomiskā aizvietojamība.

6.3.3. Secinājumi

Regulators uzskata, ka no pieprasījuma puses fiksētais internets vara piekļuves tīklā (DSL un VDSL) un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā, veido vienotu vara un bezvadu apakštirgu mazumtirdzniecībā. Ņemot vērā paredzamo mobilo tīklu attīstību turpmāko piecu gadu laikā un pieaugošo funkcionālo aizvietojamību, vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir iekļaujama arī VDSL2 Vectoring tehnoloģija, ko var nodrošināt vara piekļuves tīklā vai FTTN piekļuves tīklā.

No piedāvājuma puses aizvietojamība nepastāv, jo maz ticams, ka mobilie operatori izvērsīs vara piekļuves tīklus, kā arī SIA "Tet" mobilā interneta nodrošināšana 4G vai 5G tīklā ir maz ticama, jo tai nav nepieciešamās infrastruktūras un mobilajiem sakariem paredzēto ierobežotu joslu lietošanas tiesību.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā var aizvietot fiksēto internetu, izmantojot zemākas veiktspējas DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijas, kas var tikt nodrošinātas vara piekļuves tīklā vai FTTH piekļuves tīklā. Tādējādi minētās tehnoloģijas veido vienotu vara un bezvadu apakštirgu mazumtirdzniecībā.

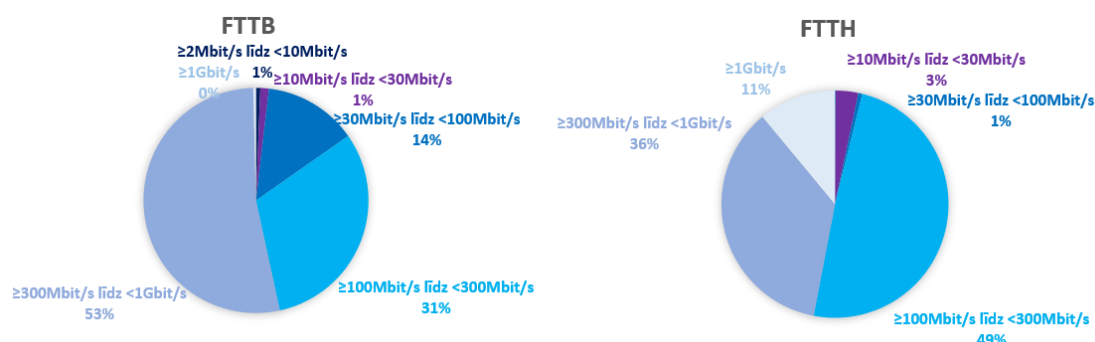
6.4. Vai fiksētais internets, izmantojot augstākas veiktspējas FTTH un FTTB piekļuves tīkla arhitektūras/tehnoloģijas, veido vienotu optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā?

6.4.1. Interneta tehnoloģiju veiktspējas salīdzinājums

Fiksētā interneta nodrošināšanai Latvijā visplašāk tiek izmantotas optiskās piekļuves līnijas, t.i., 2023.gada 1.janvārī FTTH (P2P un PON) un FTTB īpatsvars veidoja 76,1% no visām aktīvām līnijām. Latvijā 22 operatori nodrošina FTTH, bet 70 operatori – FTTB tehnoloģijas. 15 no šiem operatoriem, kas ir izvērсуši optikas piekļuves tīklus, nodrošina gan FTTH, gan FTTB.

Galalietotāju līgumos norādīto lejupielādes ātrumu īpatsvaru FTTH un FTTB tehnoloģijām skatīt attēlā 79.

Attēls 79: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī



Galalietotāju līgumos norādītie (reklamētie) lejupielādes ātrumu segmenti optikas piekļuves tīklā pamatā ir šādi:

- FTTH – no ≥100 Mbit/s līdz <300 Mbit/s, no ≥300 Mbit/s līdz <1 Gbit/s un mazāk ≥ 1 Gbit/s;
- FTTB – no ≥100 Mbit/s līdz <300 Mbit/s, no ≥300 Mbit/s līdz <1 Gbit/s un mazāk ≥ 1 Gbit/s.

Kaut gan FTTB gadījumā datu pārraides ātrumi ir nedaudz zemāki, salīdzinot ar FTTH GPON, fiksētā interneta veiktspēja optikas piekļuves tīklā ir ļoti augsta ar potenciālu to uzlabot vēl vairāk (tālāk šajā sadaļā un 4.1.sadaļā skatīt informāciju par nākamās paaudzes PON tehnoloģijām).

2019.gada vasarā SIA "Tet" duboltoja fiksētā interneta datu pārraides ātrumus fiziskām personām, kur tas tehnoloģiski bija iespējams (t.i., vietās, kur ir GPON), palielinot lejupielādes ātrumus no 100 Mbit/s līdz 200 Mbit/s, kas veido lielāko pieslēgumu skaitu SIA "Tet" GPON tīklā, kā arī palielinot lejupielādes ātrumus no 250 Mbit/s līdz 500 Mbit/s un no 400 Mbit/s līdz 800 Mbit/s. Tāpat 2020.gada pavasarī SIA "Tet" palielināja lejupielādes ātrumu no 800 Mbit/s līdz 1 Gbit/s, kur tas tehnoloģiski bija iespējams. Datu pārraides ātrumu izmaiņas piekļuves līnijā [redacted]. Ja galalietotājam lejupielādes ātrums, kurš jau ir pietiekami liels (100 Mbit/s un vairāk), tiek palielināts divas reizes, tad tā noslodzes apjoms nepieaug divas reizes, bet par [redacted] %.

Datu pārraides ātrumus optikas piekļuves tīklā ir palielinājuši arī citi alternatīvie operatori (skatīt 6.2.1.sadaļu).

Kaut gan fiksētā interneta veiktspēja optikas piekļuves tīklā ir ļoti augsta, gan alternatīvie operatori, gan SIA "Tet" vēl arvien FTTH un FTTB tehnoloģijās galalietotājiem nodrošina lejupielādes ātrumus no ≥ 2 Mbit/s līdz < 10 Mbit/s, no ≥ 10 Mbit/s līdz < 30 Mbit/s un no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s, kas saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju pārsvarā ir juridiskas personas.

SIA "Tet" nodrošina zemākus datu pārraides ātrumus FTTH GPON tehnoloģijās juridisku personu pieslēgumiem. Iemesls tam ir juridisko personu (tajā skaitā valsts un pašvaldību iestāžu) iepirkumu konkursi, kur tiek pieprasīts nodrošināt konkrētu ātrumu, kā arī citas specifiskas prasības, piemēram, IP adreses, LAN interfeisu skaits tīkla gala iekārtā, rezervēšana u.c. Šie pieslēgumi nav standarta piedāvājumi, bet tiek veidoti atbilstoši konkrētam risinājumam. FTTB gadījumos daļā pieslēgumu tiek nodrošināts ātrums līdz 100 Mbit/s, kas skaidrojams ar to, ka daudzdzīvokļu ēkās vai biznesa centros ir tikuši uzstādīti FTTB Ethernet komutatori ar 100 Mbit/s interfeisiem uz galalietotāja pusi. SIA "Tet" tos pakāpeniski maina uz modernākiem, ar 1 Gbit/s interfeisiem.

Tehnoloģiskās attīstības rezultātā ir izstrādātas arī citas nākamās paaudzes PON tehnoloģijas ar lielāku caurlaidspēju (skatīt 4.1.sadaļu). Bez GPON tehnoloģijas SIA "Tet" 2021.gadā ieviesa XGS-PON tehnoloģiju, kura darbojas ar 10 Gbit/s lejupielādes un augšupielādes ātrumu piekļuves abonentlīnijā. Pirms XGS-PON tehnoloģijas ieviešanas tā tika testēta SIA "Tet" laboratorijā. Testu rezultāti apliecināja, ka testētās iekārtas atbilst XGS-PON tehnoloģijas standartiem. Proti, šo tehnoloģiju var izmantot SIA "Tet" optiskajā piekļuves tīklā vienlaicīgi ar GPON tehnoloģiju, vienā optiskajā šķiedrā, kā arī izmantojot tos pašus optiskos sadalītājus. SIA "Tet" tīklā šobrīd ir vairāki desmiti piekļuves mezglu, kuri ir tehnoloģiski gatavi XGS-PON tehnoloģijai. Tehnoloģiju atbalsta tīkla vadības sistēma, mezgla šasija, 4 vadības kartes un programmatūra. Lai to ieviestu, nepieciešams mezglā ievietot XGS-PON interfeisu kartes. Šobrīd praksē XGS-PON ir pieejams vienā piekļuves mezglā. Savukārt citu nākamās paaudzes

PON tehnoloģiju ar vēl lielāku caurlaidspēju, t.i., NG-PON2 tehnoloģiju SIA "Tet" nav testējusi un nav arī ieviesusi.

Ņemot vērā, ka fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā funkcionāli nevar aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, optikas apakštīrģu mazumtirdzniecībā tā nav iekļaujama. Kaut gan mobilie operatori ir attīstījuši savus elektronisko sakaru tīklus pakāpeniski visā Latvijas teritorijā un to pārklājums ir plašāks nekā FTTH vai FTTB pārklājums, mobilajos tīklos lejupielādes ātrumi ir ļoti mainīgi un to veiktspēja nav tik augsta kā optikas piekļuves tīklā.

Nemot vērā iepriekš minēto, FTTH (P2P un PON) un FTTB ir augstas veiktspējas tehnoloģijas, kuras Latvijā galalietotājiem nodrošina datu pārraides ātrumus līdz 1 Gbit/s, kā arī funkcionāli ir aizstājamas un veido vienotu optikas apakštīrģu mazumtirdzniecībā.

6.4.2. Galalietotājiem piemērotie tarifi

SIA "Tet", SIA "Baltcom" un AS "Balticom" galalietotājiem piemēroto abonēšanas maksu uz 2022.gada 1.augustu fiksētajam internetam optikas piekļuves tīklā ar un bez televīzijas skatīt attiecīgi tabulā 9, tabulā 10 un tabulā 11.

Tabula 9: SIA "Tet" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī optikas piekļuves tīklā

<i>Fiksētais internets optikas piekļuves tīklā</i>	Maksimālais lejupielādes ātrums	Maksimālais augšupielādes ātrums	Abonēšanas maksa mēnesī, slēdzot beztermiņa, 12 mēnešu un 24 mēnešu līgumu, EUR ar PVN	
			Fiksētais internets	Fiksētais internets + televīzija
<i>Fiziskām personām</i>				
Starta internets Optika	200 Mbit/s	200 Mbit/s	19,49	25,49
Izklaides internets Optika	500 Mbit/s	500 Mbit/s	23,5	29,5
Pro internets Optika	1 Gbit/s	1 Gbit/s	29,5	35,5
<i>Juridiskām personām</i>				
Biznesa internets 1 Optika	20 Mbit/s	20 Mbit/s	33,82	
Biznesa internets 2 Optika	100 Mbit/s	100 Mbit/s	96,74	
Biznesa internets 3 Optika	250 Mbit/s	250 Mbit/s	139,09	

Tabula 10: SIA "Baltcom" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī optikas piekļuves tīklā

Fiksētais internets optikas piekļuves tīklā	Abonēšanas maksa mēnesī, slēdzot 12 mēnešu un beztermiņa līgumu, EUR ar PVN		Abonēšanas maksa mēnesī, slēdzot 24 mēnešu, EUR ar PVN	
	Fiksētais internets	Fiksētais internets + televīzija	Fiksētais internets	Fiksētais internets + televīzija
<i>Fiziskām personām</i>				
100 Mbit/s / 20 Mbit/s	18,50	19,90 - 34,40	14,50	15,90 - 30,40
100 Mbit/s / 100 Mbit/s	18,50	19,90 - 34,40	14,50	15,90 - 30,40
250 Mbit/s / 250 Mbit/s	18,50	19,90 - 34,40	14,50	15,90 - 30,40
300 Mbit/s / 300 Mbit/s	18,50	19,90 - 34,40	14,50	15,90 - 30,40
700 Mbit/s / 700 Mbit/s	18,50	19,90 - 34,40	14,50	15,90 - 30,40
1 Gbit/s / 1 Gbit/s	18,50	19,90 - 34,40	14,50	15,90 - 30,40

Tabula 11: AS "Balticom" galalietotājiem piemērotā abonēšanas maksa mēnesī optikas piekļuves tīklā

Fiksētais internets optikas piekļuves tīklā	Abonēšanas maksa mēnesī, slēdzot beztermiņa līgumu, EUR ar PVN		Abonēšanas maksa mēnesī, slēdzot 24 mēnešu līgumu, EUR ar PVN	
	Fiksētais internets	Fiksētais internets + televīzija	Fiksētais internets	Fiksētais internets + televīzija
<i>Fiziskām personām</i>				
100 Mbit/s dzīvokļiem	12,50	13,95 - 18,50	10,50	11,95 - 16,95
300 Mbit/s dzīvokļiem	15,50	20,50 - 22,50	13,50	18,95 - 19,95
600 Mbit/s dzīvokļiem	18,00	20,95 - 21,50	16,50	19,95 - 20,95
1 Gbit/s dzīvokļiem	19,50	22,50 - 23,50	18,00	20,95 - 21,95
300 Mbit/s privātmājām	16,50	21,50		
600 Mbit/s privātmājām	21,50	26,50		
1 Gbit/s privātmājām	25,50	30,50		
<i>Juridiskām personām</i>				
20 Mbit/s	18,00			
50 Mbit/s	31,00			
150 Mbit/s	42,00			
300 Mbit/s	65,00			
600 Mbit/s	97,00			

Nodrošinot fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā, abonēšanas maksa mēnesī parasti (bet ne vienmēr) atšķiras no nodrošinātā datu pārraides ātruma, nevis no tā, vai tā ir FTTH vai FTTB tipa piekļuves tīkla arhitektūra. Abos gadījumos nodrošinātais internets ir ar augstiem kvalitātes parametriem. Gan funkcionālā aizvietojamība, gan kopīgais cenu piedāvājums norāda uz to, ka fiksētais

internets, balstoties uz FTTH un FTTB piekļuves tīkla arhitektūrām/ tehnoloģijām, veido vienotu optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā.

Fiksētie operatori savās tīmekļa vietnēs parasti norāda abonēšanas maksu mēnesī optiskajam internetam jauniem galalietotājiem, kas pārnāk pie konkrētā operatora. Dažādas atlaides tiek piedāvātas ļoti bieži. 2023.gada pavasarī notika arī netipiskas "cenu kaujas" starp fiksētā interneta sniedzējiem optikas piekļuves tīklā. Piemēram, SIA "Tet"²³⁹ piedāvāja fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā (200 Mbit/s, 500 Mbit/s un 1 Gbit/s) jauniem galalietotājiem nodrošināt pa 5,99 EUR mēnesī, slēdzot līgumu uz 24 mēnešiem. Piedāvājumā ietilpa arī SIA "Tet" TV+ televīzija, izmantojot lietotni. Abonēšanas maksa 5,99 EUR bija noteikta līdz 2023. gada 31.decembrim. Abonēšanas maksa no 2024.gada 1.janvāra līdz atlaides termiņa beigām bija 14,50 €/mēnesī, bet sākot ar 25.mēnesi abonēšanas maksa ir saskaņā ar SIA "Tet" standarta abonēšanas maksu. 2023.gada jūnijā SIA "Tet" iepriekšminētā mēneša maksa jau bija palielinājusies.

SIA "Baltcom"²⁴⁰ 2023.gada maijā piedāvāja fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā jauniem galalietotājiem nodrošināt pa 4,99 EUR mēnesī, slēdzot līgumu uz 24 mēnešiem un samaksājot pieslēguma maksu – 8 EUR. Piedāvājumā ietilpa arī Go3 televīzija, izmantojot lietotni. Akcijas periods bija no 2023.gada 8.maija līdz 2023.gada 4.jūnijam. Abonēšanas maksa 4,99 EUR bija noteikta pirmos sešus mēnešus, pēc tam – 16,99–19,99 EUR mēnesī atkarībā no datu pārraides ātruma. Sākot ar 25.mēnesi, abonēšanas maksa ir saskaņā ar SIA "Baltcom" standarta abonēšanas maksu.

AS "Balticom"²⁴¹ piedāvāja fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā (100 Mbit/s, 300 Mbit/s, 600 Mbit/s un 1 Gbit/s) jauniem galalietotājiem nodrošināt pa 5,00 EUR mēnesī, slēdzot līgumu uz 24 mēnešiem. Akcijas periods ir no 2023.gada 3.aprīļa līdz 2023.gada 3.jūlijam. Piedāvājumā ietilpa arī AS "Balticom" televīzija. Abonēšanas maksa 5,99 EUR bija noteikta pirmos sešus mēnešus, pēc tam – 12,95–22,95 EUR mēnesī atkarībā no datu pārraides ātruma un televīzijas kanālu skaita. Sākot ar 25.mēnesi, abonēšanas maksa ir saskaņā ar AS "Balticom" standarta abonēšanas maksu. Šāda veida atlaides jauniem galalietotājiem piedāvāja arī citi fiksētie operatori.

2023.gada jūnijā iepriekšminēto operatoru mēneša maksas jau bija palielinājušās. Šāda prakse liecina par konkurenci tieši optikas piekļuves tīklos. Tomēr, ņemot vērā, ka fiksētiem operatoriem ir nepieciešams uzturēt un attīstīt savus elektronisko sakaru tīklus, Regulatora ieskatā šādas atlaides nevar pastāvēt ilgstoši.

Ņemot vērā iepriekš minēto, fiksētā interneta abonēšanas maksa optikas piekļuves tīklā atkarībā no operatora var būt lielāka, līdzvērtīga vai mazāka nekā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā abonēšanas maksa ("Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2", SIA "BITE Latvija" galalietotājiem piemēroto abonēšanas maksu mēnesī skatīt tabulā 8). Ņemot vērā, ka fiksēto

²³⁹ <https://www.tet.lv/internets/optiskais-internets>.

²⁴⁰ <https://baltcom.lv/internets/>.

²⁴¹ <https://balticom.lv/lv/internets>.

internetu optikas piekļuves tīklā šobrīd funkcionāli nevar aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, tie neveido vienotu interneta tirgu, lai gan atsevišķos gadījumos abonēšanas maksa tiem ir salīdzināma. Kaut gan mobilie operatori arī periodiski piedāvā dažādas atlaides, tomēr tie būtībā nepiedalījās iepriekšminētajās fiksēto operatoru "cenu kaujās" un nepiedāvāja tādas atlaides kā fiksētie operatori optikas piekļuves tīklā, kas ir papildu rādītājs, ka fiksētais internets optikas piekļuves tīklā un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā ir atsevišķi apakštirgi.

6.4.3. Secinājumi

Regulators uzskata, ka no pieprasījuma puses fiksētais internets, balstoties uz FTTH (P2P un PON) un FTTB, ir aizvietojami un veido vienotu optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā. No piedāvājuma puses aizvietojamība arī var pastāvēt, jo parasti operatoriem, kuriem ir izvērsts FTTB, nelielā apjomā ir arī FTTH un otrādi.

Nemot vērā, ka fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā funkcionāli nevar aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā tā nav iekļaujama. Mobilajos tīklos lejupielādes ātrumi ir ļoti mainīgi un to veiktspēja nav tik augsta kā optikas piekļuves tīklā. Regulatora vērtējumā turpmākos piecus gadus fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā vēl arvien nevarēs aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā. Aizstājamība nepastāv arī no piedāvājuma puses, jo maz ticams, ka mobilie operatori īsā termiņā plaši izvērsīs optikas piekļuves tīklus, kā arī fiksētiem operatoriem nav ierobežotu joslu lietošanas tiesību mobilo sakaru, it īpaši 4G un 5G attīstībai.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka fiksētais internets, izmantojot augstākas veiktspējas FTTH (FTTH P2P un PON) un FTTB piekļuves tīkla tehnoloģijas, veido vienotu optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā.

6.5. Vai fiksētais internets, izmantojot DOCSIS (pirms versijas 3.0), DOCSIS 3.0/3.1, FWA, Ethernet LAN un satelīta tehnoloģijas, ir iekļaujams vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā?

6.5.1. DOCSIS (pirms versijas 3.0) un DOCSIS 3.0/3.1

DOCSIS tehnoloģija, kas dēvēta arī par kabeļa modemu, ļauj kabeļtelevīzijas²⁴² sistēmā nodrošināt internetu. Šobrīd tas tiek realizēts hibrīdajā optisko/koaksiālo vara kabeļu infrastruktūrā.

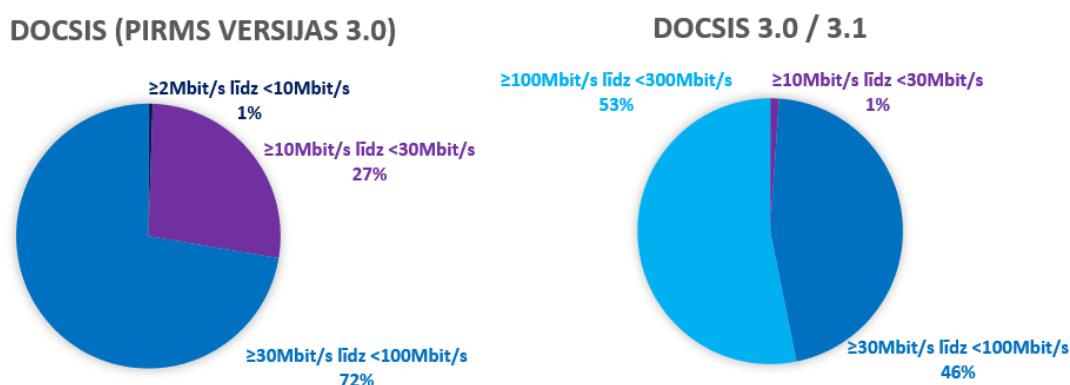
²⁴² Kabeļtelevīzija ir sistēma televīzijas programmu nodrošināšanai galalietotājiem, izmantojot radiofrekvences signālus, kas pārraidīti koaksiālos kabeļos.

Līdz šim ir standartizētas šādas DOCSIS versijas: DOCSIS 1.0; DOCSIS 1.1; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0 un DOCSIS 3.1, kā arī šobrīd jau ir izstrādātas DOCSIS 4.0 versijas specifikācijas. Katra no šīm DOCSIS versijām ir iepriekšējās versijas uzlabojums.

DOCSIS tehnoloģijas aktīvo līniju skaits Latvijā ir neliels, t.i., 2023.gada 1.janvārī DOCSIS (pirms versijas 3.0) aktīvo līniju skaits bija 3,9 tūkst., bet DOCSIS 3.0/3.1 – 8,6 tūkst. Latvijā DOCSIS tehnoloģiju nodrošina trīs alternatīvie operatori, no kuriem lielākais ir SIA "LIVAS KTV". Otrs lielākais DOCSIS operators ir SIA "Baltcom".

Galalietotāju līgumos norādīto lejupielādes ātrumu dalījumu Latvijā DOCSIS tehnoloģijām skatīt attēlā 80.

Attēls 80: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars DOCSIS tehnoloģijām 2023.gada 1.janvārī



Galalietotāju līgumos norādītie lejupielādes ātrumu segmenti DOCSIS (pirms versijas 3.0) tehnoloģijai pamatā ir šādos datu pārraides ātrumu segmentos: no ≥ 10 Mbit/s līdz < 30 Mbit/s, no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s, bet DOCSIS 3.0/3.1 tehnoloģijai – ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s un no ≥ 100 Mbit/s līdz < 300 Mbit/s, kas praksē parasti ir līdz 100 Mbit/s vai atsevišķos gadījumos līdz 300 Mbit/s. Saskaņā ar SIA "LIVAS KTV" rīcībā esošo informāciju DOCSIS 3.0/3.1 tehnoloģija nodrošina lielākus datu pārraides ātrumus ar vidējo latentumu aptuveni 10 ms, salīdzinot ar iepriekšējām DOCSIS versijām. Latvijā DOCSIS 4.0 versija nav ieviesta un, visticamāk, arī netiks ieviesta. Laika gaitā aktīvo līniju skaits šajā tehnoloģijā ir būtiski samazinājies, daļu no tām aizstājot ar optisko šķiedru. Ņemot vērā nelielo DOCSIS aktīvo līniju skaitu, paredzams, ka ar laiku DOCSIS tehnoloģijas izmantošana tiks pārtraukta.

Nodrošinātie datu pārraides ātrumi, izmantojot DOCSIS (pirms versijas 3.0) tehnoloģiju, norāda uz zemāku šīs tehnoloģijas veiktspēju, salīdzinot ar veiktspēju optikas piekļuves tīklā. Neskatoties uz tehnoloģiju dažādām īpašībām un raksturlielumiem, Regulators uzskata, ka DOCSIS (pirms versijas 3.0), kas Latvijā būtībā ir DOCSIS 2.0 versija, nodrošina salīdzināmu funkcionalitāti un datu pārraides ātrumus drīzāk ar Latvijā nodrošināto VDSL2 Vectoring tehnoloģiju. DOCSIS 3.0/3.1 veiktspēja ir augstāka nekā DOCSIS 2.0. Daļā gadījumu DOCSIS 3.0/3.1 veiktspēja ir pat labāka nekā Latvijā nodrošinātai VDSL2 Vectoring tehnoloģijai, bet tā vēl arvien ir zemāka nekā optikas piekļuves tīklā.

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju 2023.gada jūnijā SIA "LIVAS KTV" fiksētā interneta abonēšanas maksa bija 10,50–13,50 EUR, ja līgums tiek slēgts uz 24 mēnešiem, un 13,50–16,50 EUR, ja tiek slēgts beztermiņa līgums.

Fiksētā interneta, izmantojot DOCSIS tehnoloģiju, abonēšanas maksa var būt nedaudz mazāka vai līdzvērtīga abonēšanas maksai citām zemākas veiktspējas fiksētā interneta tehnoloģijām (piemēram, DSL, VDSL vai VDSL2 Vectoring) vai bezlimita mobilajam internetam datorā, mājā vai birojā, kas ir atkarīga no konkrētā operatora tarifu piedāvājuma.

Regulators uzskata, ka bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā arvien vairāk rada konkurences spiedienu ne tikai SIA "Tet", kas nodrošina DSL tehnoloģijas, bet arī operatoriem, kas nodrošina DOCSIS un citas zemākas veiktspējas tehnoloģijas. Kaut gan ar dažādām kvalitātes parametru rādītāju atšķirībām, bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā šobrīd var aizvietot fiksēto internetu, izmantojot DOCSIS 2.0 tehnoloģiju zemāko datu pārraides ātrumu kategorijā. Ņemot vērā paredzamo mobilo tīklu attīstību turpmāko piecu gadu laikā, DOCSIS 3.0/3.1 tehnoloģija, kas nodrošina lielākus datu pārraides ātrumus, piemēram, līdz 100 Mbit/s vai retos gadījumos – līdz 300 Mbit/s klūs arvien vairāk aizvietojama ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā.

Ņemot vērā iepriekš minēto, fiksētais internets, izmantojot DOCSIS tehnoloģijas, ir iekļaujams vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā.

6.5.2. FWA

Fiksētā bezvadu piekļuve FWA tiek uzskatīta par alternatīvu tehnoloģiju kabeļu tīklu piekļuvei. Šī tehnoloģija ir pieejama Latvijā jau daudzus gadus un papildus tiek izmantota arī vietās, kur kabeļu tīkli nav pieejami tehnisko un ekonomisko iemeslu dēļ. Šāds risinājums ļauj nodrošināt fiksēto internetu galalietotājiem, kas atrodas salīdzinoši tālu no apdzīvotām vietām.

Pastāv šādi piemēri, kā Latvijā tiek nodrošināts internets, izmantojot FWA tehnoloģiju:

- līdz raidošai antenai, kas var būt uz ēkas jumta vai torņa, tiek nodrošināts optiskās šķiedras kabelis. Optiskās šķiedras kabeļa vietā var būt arī vara kabelis vai radioviļņi. No šīs raidošās antenas informācija abos virzienos tiek pārraidīta pa gaisu līdz privātmājas vai arī biroja uztverošai antenai. Šis posms no raidošās līdz uztverošai antenai var būt aptuveni no 1 līdz 10 kilometri. Internetu šādā veidā var nodrošināt aptuveni līdz 10 privātmājām vai birojiem;
- līdz raidošai antenai, kas var būt uz ēkas jumta vai torņa, tiek nodrošināts optiskās šķiedras kabelis. Optiskās šķiedras kabeļa vietā var būt arī vara kabelis vai radioviļņi. No šīs raidošās antenas informācija abos virzienos tiek pārraidīta pa gaisu līdz daudzstāvu ēkas uztverošai antenai. No uztverošās antenas līdz galalietotāja pieslēguma punktam (dzīvoklim) informācija parasti tiek pārraidīta pa atbilstošās kategorijas vara kabeli,

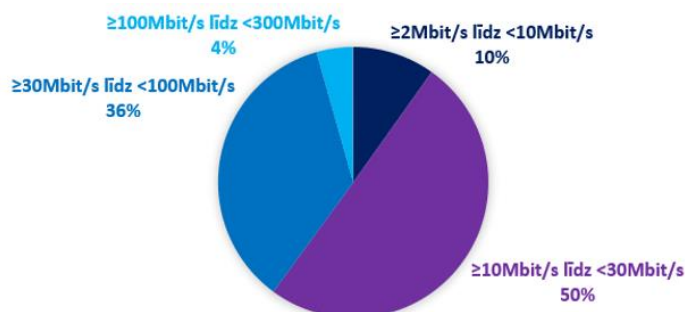
ko sarunvalodā sauc par Ethernet kabeli. Šādā veidā internetu ir iespējams nodrošināt aptuveni 5 dzīvokļiem.

Fiksētais internets, izmantojot FWA tehnoloģiju, tiek nodrošināts fiziskām personām un daudzos gadījumos arī juridiskām personām. Ja tās ir fiziskās personas, tad fikssētais internets ir uz māsaimniecību, nevis paredzēts individuāliem galalietotājiem. Ja tās ir juridiskās personas, tad fikssētais internets tiek nodrošināts birojiem, tirdzniecības centriem, industriālām teritorijām, būvobjektiem, komercelpām u.c. Minētajai tehnoloģijai fikssētais interneta kvalitātes parametri var pasliktināties atkarībā no laika apstākļiem (sniegs, lietus utt.). Šā iemesla dēļ datu pārraides ātrums varētu būt zemāks nekā bezvadu līnijas maksimālā caurlaidspēja. Taču modernās radioviļņu pārraides tehnoloģijas, ja tās tiek izmantotas, var risināt un praktiski nodrošināt līdzvērtīgu pakalpojuma kvalitāti vadu piekļuves tīkliem. Svarīgi ir pareizi izvēlēties pārraides iekārtas un korekti aprēķināt radiolīnijas parametrus.

Neskatoties uz to, ka Latvijā FWA tehnoloģiju nodrošina 45 alternatīvie operatori, šīs tehnoloģijas aktīvo pieslēgumu skaits Latvijā ir neliels, t.i., 2023.gada 1.janvārī FWA aktīvo pieslēgumu skaits bija tikai 7 tūkst. Kaut gan ne vienmēr, bet pārsvarā gadījumu šiem operatoriem ir arī savi kabeļu piekļuves tīkli.

Galalietotāju līgumos norādīto lejupeļādes ātrumu daļījumu Latvijā FWA tehnoloģijai skatīt attēlā 81.

Attēls 81: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupeļādes ātrumu īpatsvars FWA tehnoloģijai 2023.gada 1.janvārī



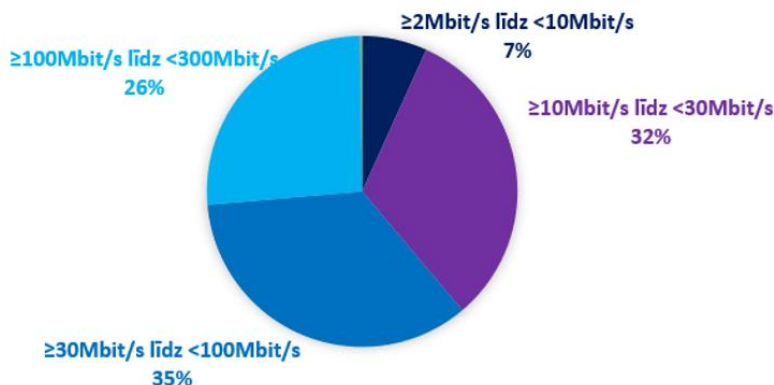
Galalietotāju līgumos norādītie (reklamētie) lejupeļādes ātrumu segmenti FWA tehnoloģijai pamatā ir no ≥ 10 Mbit/s līdz < 30 Mbit/s (50%), kā arī no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s (36%) un pavisam nedaudz no ≥ 100 Mbit/s līdz < 300 Mbit/s, t.i., 301 aktīvie pieslēgumi. Nodrošinātie datu pārraides ātrumi, izmantojot FWA tehnoloģiju, norāda uz zemāku šīs tehnoloģijas veiktspēju, salīdzinot ar veiktspēju optikas piekļuves tīklā. Neskatoties uz tehnoloģiju dažādām īpašībām un raksturlielumiem, Regulators uzskata, ka FWA tehnoloģija Latvijā nodrošina salīdzināmu funkcionalitāti un datu pārraides ātrumus ar DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijām.

Vēl arvien lielākais fikssētais interneta nodrošinātājs Latvijā, izmantojot FWA, ir SIA "LinkIT", reģistrācijas numurs: 40103966850, juridiskā adrese: Balasta dambis 80A, Rīga, LV-1048 (turpmāk – SIA "LinkIT"). Saskaņā ar SIA "LinkIT" tīmekļa vietnē www.linkit.lv norādīto informāciju fikssētais internets tiek nodrošināts, izmantojot jaunākās paaudzes bezvadu tehnoloģijas un

ēkas galalietotāja pieslēguma punktam parasti ir izvērsts 5e kategorijas kabelis ar attāluma ierobežojumu starp iekārtām – 100 m. Ņemot vērā, ka Ethernet LAN tehnoloģijas aktīvo līniju skaits ir strauji samazinājies, visticamāk, šis risinājums fiksētā interneta nodrošināšanai ar laiku izzudīs vispār vai paliks tikai atsevišķas līnijas.

Galalietotāju līgumos norādīto lejupielādes ātrumu dalījumu Latvijā Ethernet LAN tehnoloģijai skatīt attēlā 82.

Attēls 82: Galalietotāju līgumos norādīto (reklamēto) lejupielādes ātrumu īpatsvars Ethernet LAN tehnoloģijai 2023.gada 1.janvārī



Galalietotāju līgumos norādītie lejupielādes ātrumu segmenti Ethernet LAN tehnoloģijai pamatā ir šādos datu pārraides ātrumu segmentos: no ≥ 10 Mbit/s līdz < 30 Mbit/s (32%), no ≥ 30 Mbit/s līdz < 100 Mbit/s (35%) un no ≥ 100 Mbit/s līdz < 300 Mbit/s (26%). Tomēr datu pārraides ātrumi, kuri pamatā tiek piedāvāti, ir līdz 30 Mbit/s un līdz 100 Mbit/s. Nodrošinātie datu pārraides ātrumi, izmantojot Ethernet LAN tehnoloģiju, tomēr norāda uz zemāku šīs tehnoloģijas veiktspēju, salīdzinot ar veiktspēju optikas piekļuves tīklā. Neskatoties uz tehnoloģiju dažādām īpašībām un raksturlielumiem, Regulators uzskata, ka Ethernet LAN tehnoloģija Latvijā nodrošina salīdzināmu funkcionalitāti un datu pārraides ātrumus drīzāk ar VDSL2 Vectoring tehnoloģiju. Tomēr atsevišķos gadījumos Ethernet LAN veiktspēja var būt labāka nekā Latvijā nodrošinātai VDSL2 Vectoring tehnoloģijai.

Vislielākais fiksētā interneta sniedzējs, balstoties uz Ethernet LAN tipa tīkliem, ir SIA "Baltcom". Saskaņā ar Regulatoram pieejamo informāciju 2022.gada 1.augustā SIA "Baltcom" fiksētā interneta, balstoties uz Ethernet LAN tehnoloģiju, abonēšanas maksa neatšķiras atkarībā no datu pārraides ātruma, bet atšķiras no tā, uz cik ilgu laiku tiek slēgts līgums, t.i., 14,50 vai 18,50 EUR mēnesī.

Otrs lielākais fiksētā interneta nodrošinātājs Latvijā, izmantojot Ethernet LAN, ir sabiedrība ar ierobežotu atbildību "STARNET", reģistrācijas numurs: 42403017746, juridiskā adrese: Maskavas iela 3A, Rēzekne, LV-4604 (turpmāk – SIA "STARNET"). SIA "STARNET" nodrošina gan Ethernet LAN, gan FTTH. Ņemot vērā Regulatoram pieejamo informāciju, tā nevar nodalīt SIA "STARNET" abonēšanas maksu atsevišķi Ethernet LAN tehnoloģijai. Saskaņā ar SIA "STARNET" tīmekļa vietnē www.starnet.lv norādīto informāciju fiksētā interneta abonēšanas maksa mēnesī 2023.gada maijā ir no 10,00 līdz

15,00 EUR mēnesī atkarībā no datu pārraides ātruma, nevis tehnoloģijas. Savukārt 2022.gada 1.augustā Regulatoram sniegtā informācija liecina, ka SIA "STARNET" fiksētā interneta ar datu pārraides ātrumu līdz 30 Mbit/s abonēšanas maksa mēnesī ir 8,52 EUR mēnesī.

Fiksētā interneta, izmantojot Ethernet LAN tehnoloģiju, abonēšanas maksa parasti ir nedaudz mazāka vai līdzvērtīga kā abonēšanas maksa citām zemākas veiktspējas fiksētā interneta tehnoloģijām (piemēram, DSL, VDSL vai VDSL2 Vectoring) vai bezlimita mobilajam internetam datorā, mājā vai birojā, kas ir atkarīga no konkrētā operatora tarifu piedāvājuma. Parasti papildus fiksētajam internetam, izmantojot Ethernet LAN tehnoloģiju, operatori nodrošina arī televīziju.

Latvijā nodrošinātā Ethernet LAN tehnoloģija tomēr ir ar zemāku veiktspēju nekā fiksētais internets optikas piekļuves tīklā. Regulators uzskata, ka bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā arvien vairāk rada konkurences spiedienu ne tikai SIA "Tet", kas nodrošina DSL tehnoloģijas, bet arī operatoriem, kas nodrošina Ethernet LAN tehnoloģiju un citas zemākas veiktspējas tehnoloģijas. Kaut gan ar dažādām kvalitātes parametru rādītāju atšķirībām, bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā šobrīd var aizvietot fiksēto internetu, izmantojot Ethernet LAN tehnoloģiju zemāko datu pārraides ātrumu kategorijā. Ņemot vērā paredzamo mobilo tīklu attīstību turpmāko piecu gadu laikā, atsevišķos gadījumos nodrošinātais fiksētais internets, izmantojot Ethernet LAN tehnoloģiju, kas nodrošina lielākus datu pārraides ātrumus, piemēram, 100 Mbit/s kļūs arvien vairāk aizvietojams ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā.

Ņemot vērā iepriekš minēto, fiksētais internets, izmantojot Ethernet LAN tehnoloģiju, ir iekļaujams vara un bezvadu apakštīrģū mazumtirdzniecībā.

6.5.4. Satelīts

2022.gadā Latvijā ienāca jauns fiksētā interneta pakalpojumu sniedzējs – STARLINK INTERNET SERVICES LIMITED (turpmāk – STARLINK). 2023.gada 1.janvārī STARLINK galalietotājiem nodrošināja 548 satelīta pieslēgumus.

STARLINK ir satelītu sistēma, ko izveidojis un uztur kosmosa tehnoloģiju uzņēmums *SpaceX*. Saskaņā ar STARLINK tīmekļa vietnē <https://www.starlink.com/> esošo informāciju tūkstošiem satelītu, kas aptver visu zemeslodi, riņķo ap zemi daudz tuvāk (aptuveni 550 km attālumā) nekā citu konkurentu ģeostacionāri satelīti, kas riņķo ap zemi, piemēram, 35 786 km attālumā. Rezultātā datu pārraides laiks turp un atpakaļ starp galalietotāju un satelītu ir liels un var būt pat lielāks nekā 600 ms. Tā kā STARLINK satelīti atrodas zemā orbītā, latentums STARLINK satelītu tīklā ir daudz mazāks – aptuveni 25 ms.

Nodrošinātie datu pārraides ātrumi, izmantojot satelītu tehnoloģiju, tomēr norāda uz zemāku šīs tehnoloģijas veiktspēju, salīdzinot ar veiktspēju optikas piekļuves tīklā. Kaut gan Regulatora rīcībā nav STARLINK nodrošinātās fiksētā

interneta kvalitātes mērījumu, Regulators uzskata, ka šī tehnoloģija var nodrošināt salīdzināmu funkcionalitāti un datu pārraides ātrumus ar citām zemākas veiktspējas tehnoloģijām vara un bezvadu piekļuves tīklā. STARLINK nodrošina tikai internetu, bet nenodrošina papildus televīziju, kas ir populārākais sasaistītais pakalpojums Latvijā, kā arī saskaņā ar STARLINK tīmekļa vietnē pieejamo informāciju fiksētais internets juridiskām personām Latvijā pagaidām vēl netiek piedāvāts.

Saskaņā ar Regulatoram pieejamo informāciju STARLINK nodrošinātās fiksētā interneta paredzamais lejupielādes ātrums ir no 50 līdz 200 Mbit/s, kas galalietotājam uz 2022.gada 1.augustu mēnesī maksāja 109 EUR. Bija arī vienreizēja maksa par iekārtām – 659 EUR un pasta izdevumi 55 EUR, kā arī pastāvēja iespēja abonēt arī mobilitāti, kas papildus abonēšanas maksai galalietotājam izmaksāja vēl 25 EUR mēnesī. STARLINK nodrošinātās mobilitātes gadījumā paredzamais lejupielādes ātrums pārslogotās vietās intensīvas izmantošanas laikā var būt no 5Mbit/s līdz 100 Mbit/s.

Saskaņā ar STARLINK tīmekļa vietnē <https://www.starlink.com/> esošo informāciju 2023.gada jūnijā fiksētā interneta abonēšanas maksa jau ir lētāka, t.i., 60 EUR mēnesī, bet vienreizēja maksa par iekārtām – 450 EUR. Regulators secina, ka fiksētā interneta abonēšanas maksa un sākotnējās izmaksas ir daudz lielākas nekā citām zemākas veiktspējas tehnoloģijām vara un bezvadu piekļuves tīklā. Ja zemākas veiktspējas tehnoloģiju fiksētajam internetam būtu pastāvīgs 5–10% tarifa pieaugums, visticamāk galalietotāji neizvēlētos STARLINK fiksēto internetu, ja tiem ir alternatīvas, jo pat šāda tarifu pieauguma gadījumā STARLINK abonēšanas maksa būtu daudz augstāka. Savukārt esošie galalietotāji, visticamāk, šādas alternatīvas iespējas meklētu, iespējams, izvēloties mobilo internetu, ja tāds ir pieejams. Regulators uzskata, ka Latvijā šāds STARLINK internets, visticamāk, būs noderīgs iedzīvotājiem nomaļās vietās, kur nav pieejams 6.nodaļā apskatīto tehnoloģiju pārklājums. Regulators arī nevar secināt, ka šobrīd STARLINK izdara izteiktu konkurences spiedienu uz esošajiem fiksētajiem un mobilajiem operatoriem.

Nemot vērā iepriekš minēto, fiksētais internets, izmantojot satelīta tehnoloģiju, nav iekļaujams ne vara un bezvadu apakštīrgū, ne optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā.

6.6. Secinājumi

Nemot vērā 6.nodaļā veikto analīzi, Regulators definē divus šādus interneta apakštīrgus:

- ***vara un bezvadu apakštīrgus mazumtirdzniecībā***, kurā ietilpst zemākas veiktspējas DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, DOCSIS (pirms versijas 3.0), DOCSIS 3.0/3.1, FWA un Ethernet LAN tehnoloģijas un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā;
- ***optikas apakštīrgus mazumtirdzniecībā***, kurā ietilpst augstākas veiktspējas FTTH (P2P vai PON) un FTTB tehnoloģijas.

Ņemot vērā tirgus definīciju mazumtirdzniecībā, Regulators turpmāk veiks Tirgus 1 un tirgus 3b ģeogrāfisko tirgu definīciju un analīzi mazumtirdzniecībā.

7. Ģeogrāfiskais mērogs

Kad Regulators ir definējis pakalpojumu tirgu mazumtirdzniecībā, tam nepieciešams noteikt tirgu ģeogrāfisko mērogu, t.i., definēt ģeogrāfiskos tirgus.

Regulators definē pakalpojumu tirgu un ģeogrāfisko tirgu saskaņā ar konkurences principiem un valstī esošajiem īpašiem apstākļiem, kā arī ņemot vērā infrastruktūras konkurences līmeni un ģeogrāfiskās apsekošanas rezultātus²⁴³. Elektronisko sakaru tīkliem un pakalpojumiem ģeogrāfiskais tirgus ietver teritoriju, kurā attiecīgie komersanti ir iesaistīti attiecīgo produktu un pakalpojumu nodrošināšanā un pieprasījumā, kur konkurences apstākļi ir vienādi vai pietiekami viendabīgi (*homogēni*), lai tos varētu atšķirt no citām vai blakus esošām ģeogrāfiskām teritorijām, kur dominējošie konkurences apstākļi ir absolūti atšķirīgi.²⁴⁴

NGA tīklu izveidošana, visticamāk, veicinās svarīgas izmaiņas attiecībā uz pakalpojumu sniegšanu un konkurenci. Šajā kontekstā Regulatoram rūpīgi jāizskata jaunie konkurences apstākļi, ko radījusi NGA izveidošana. Regulatoram jānosaka ģeogrāfiskie tirgi valstī, ja Regulators var konstatēt būtiski un objektīvi atšķirīgus konkurences apstākļus, kas stabili saglabājas laika gaitā. Tajos gadījumos, kad nevar konstatēt, ka atšķirīgie konkurences apstākļi pamatotu ģeogrāfisko tirgu noteikšanu valstī, Regulators tomēr var reaģēt uz atšķirīgajiem konkurences apstākļiem dažādos ģeogrāfiski noteiktos tirgos, piemēram, vairāku alternatīvu infrastruktūru dēļ vai uz infrastruktūru balstītu operatoru dēļ, piemērojot atšķirīgus reglamentējošos līdzekļus un piekļuves produktus.²⁴⁵

Tā kā pieprasījums vairumtirdzniecības tirgū ir atkarīgs no pieprasījuma pēc attiecīgajiem piekļuves pakalpojumiem mazumtirdzniecībā, konkurences apstākļu analīze jāveic, ņemot vērā interneta tirgus definīcijas rezultātus mazumtirdzniecībā. Regulatoram jāvērtē ģeogrāfiskās teritorijas ar līdzīgiem konkurences raksturlielumiem, t.i., viendabīgums (*homogenitāte*). Tas nozīmē tādu faktoru vērtēšanu kā demogrāfiskā situācija valstī, komersantu skaits, tirgus lielums, tirgus daļu dalījums, tarifu atšķirības dažādās ģeogrāfiskās teritorijās u.c., kas ļauj secināt, vai konkurences apstākļi ir/nav pietiekami viendabīgi (*homogēni*), lai tos varētu atšķirt no citām vai blakus esošām ģeogrāfiskām teritorijām.

²⁴³ ESL 75.panta pirmā daļa.

²⁴⁴ Tirgus analīzes vadlīniju 48.punkts.

²⁴⁵ NGA ieteikuma 8. un 9.apsvērumi.

7.1. Demogrāfiskā situācija Latvijā

Atbilstoši Centrālās statistikas pārvaldes datiem Latvijā samazinās iedzīvotāju skaits (skatīt attēlu 5). Kaut gan Latvijā no 2022.gada aprīļa ir iedzīvotāju skaita pieaugums, tas, visticamāk, ir saistīts ar karadarbību Ukrainā. 2023.gada²⁴⁶ martā Latvijā iedzīvotāju skaits bija 1,88 milj., kas ir līdzvērtīgs iedzīvotāju skaitam Latvijā 1948.–1949.gadā. Iedzīvotāju skaita samazinājums negatīvi ietekmē elektronisko sakaru nozari, it īpaši fiksēto internetu, kas nozīmē, ka arvien mazākam iedzīvotāju skaitam būs jāuztur esošie elektronisko sakaru tīkli. Paredzams, ka nākotnē šāds iedzīvotāju skaita samazinājums tieši vai netieši turpinās negatīvi ietekmēt elektronisko sakaru nozares attīstību (detalizētāk skatīt arī 5.3.sadaļu).

Iedzīvotāju skaitu un tā izmaiņas lielākajās Latvijas pilsētās un Pierīgas reģionā²⁴⁷ skatīt tabulā 12.

Tabula 12: Iedzīvotāju skaits un tā izmaiņas republikas pilsētās un Pierīgā

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pierīgas reģions	364954	367266	370589	374466	378982	383723
Rīga	641423	637971	632614	627487	614618	605802
Daugavpils	84592	83250	82604	82046	80627	79120
Jelgava	56743	56383	55972	56062	55336	54694
Jēkabpils	22412	22188	22076	21928	21629	21418
Jūrmala	48606	49073	49325	49687	50248	50561
Liepāja	69443	69180	68945	68535	67964	67360
Rēzekne	28174	28156	27820	27613	26839	26481
Valmiera	22961	23063	23125	23050	22971	22757
Ventspils	35362	34855	34377	33906	33372	32955

Iedzīvotāju skaita samazinājums ir vērojams gan Rīgā, gan pārējās lielākajās pilsētās, izņemot Jūrmalu, kā arī Pierīgas reģionu, kur ir neliels iedzīvotāju skaita pieaugums.

Iedzīvotāju skaita procentuālo dalījumu 2022.gada sākumā Rīgā, Pierīgas reģionā un lielākajās Latvijas pilsētās skatīt tabulā 13.

²⁴⁶ Informācija par 2023.gadu ir provizoriska.

²⁴⁷ 2021.gadā Latvijā bija administratīvi teritoriālā reforma.

Tabula 13: Iedzīvotāju skaita procentuālais dalījums

Pierīgas reģions	20,5%
Rīga	32,3%
Daugavpils	4,2%
Jelgava	2,9%
Jēkabpils	1,1%
Jūrmala	2,7%
Liepāja	3,6%
Rēzekne	1,4%
Valmiera	1,2%
Ventspils	1,8%

Rīgā ir vislielākais iedzīvotāju skaits Latvijā. 2022.gada sākumā Rīgā bija koncentrējušies 32,3% valsts iedzīvotāju, Pierīgas reģionā – 20,5% un nākamajā lielākajā pilsētā – Daugavpilī – tikai 4,2% iedzīvotāju. Tas nozīmē, ka mazliet vairāk nekā puse (52,8%) Latvijas iedzīvotāju ir koncentrējušies Rīgā un Pierīgas reģionā.

Iedzīvotāju blīvumu 2022.gada sākumā Rīgā, Pierīgas reģionā un lielākajās Latvijas pilsētās skatīt tabulā 14.

Tabula 14: Iedzīvotāju blīvums, cilvēki uz 1km

Pierīgas reģions	39
Rīga	2394
Daugavpils	1248
Jelgava	949
Jēkabpils	978
Jūrmala	568
Liepāja	1312
Rēzekne	1547
Valmiera	1218
Ventspils	645

Latvijā pastāv vairākas konkurējošas alternatīvas fiksētā interneta infrastruktūras galvenokārt pilsētu teritorijās. Komersantiem ir bijis stimuls investēt elektronisko sakaru tīklā vietās, kur ir lielāks iedzīvotāju blīvums, tā sasniedzot lielāku galalietotāju skaitu. Tās ir vietas, kur ir bijuši mazāki šķēršļi ienākšanai tirgū un kur ir mazākas izmaksas uz vienu mājsaimniecību, kas būtiski ietekmē konkurences apstākļus. Blīvāk apdzīvotās teritorijās konkurence vienmēr būs izteiktāka, un mazāk apdzīvotās teritorijās konkurence parasti būs vājāka. Tādējādi izteiktāka infrastruktūras konkurence būs tieši Rīgā²⁴⁸, jo Rīgā iedzīvotāju blīvums pēc faktiskās dzīvesvietas ir vislielākais – 2394 cilvēki uz 1 km². Nākamajā visblīvāk apdzīvotajā pilsētā Rēzeknē ir daudz mazāks iedzīvotāju blīvums nekā Rīgā – 1547 cilvēki uz 1 km².

Ņemot vērā iedzīvotāju skaitu lielākajās pilsētās un to blīvumu, Regulators līdz šim analizēja konkurences apstākļus Rīgā un Latvijas teritorijā ārpus Rīgas

²⁴⁸ Secinājums atbilst arī ar provizoriskiem ĢA rezultātiem.

(turpmāk – ārpus Rīgas). Tā kā kopējās demogrāfiskās situācijas tendences ir saglabājušās, arī šajā tirgus analīzes kārtā optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā apskatāmās ģeogrāfiskās teritorijas ir Rīga un ārpus Rīgas (skatīt 7.3.sadaļu). Lai gan Pierīgas reģionā ir koncentrējušies 20,5% valsts iedzīvotāju, Regulatora ieskatā nav nepieciešams konkurences apstākļus vērtēt atsevišķi Pierīgas reģionā, jo tas teritorijas ziņā ir salīdzinoši liels un iedzīvotāju blīvums ir tikai 39 cilvēki uz 1 km². Tādējādi Pierīgas reģionā konkurence būs vājāka, salīdzinot ar Rīgu.

Konkurences apstākļu vērtēšana Rīgā un ārpus Rīgas neattiecas uz vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā (skatīt 7.2.sadaļu).

7.2. Vara un bezvadu apakštirgus mazumtirdzniecībā

Vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ietilpst zemākas veiktspējas DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, DOCSIS (pirms versijas 3.0), DOCSIS 3.0/3.1, FWA un Ethernet LAN tehnoloģijas, un bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā.

Ņemot vērā, ka vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ietilpst arī bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā, vairs nav pamatota konkurences apstākļu un operatoru tirgus daļu vērtēšana dažādās ģeogrāfiskās teritorijās, t.i., Rīgā un ārpus Rīgas, bet gan Latvijā kopā. Tirgus daļu vērtējums Rīgā un ārpus Rīgas faktiski nav iespējams, jo mobilais internets parasti nodrošina mobilitāti un galalietotājs to var saņemt un izmantot jebkurā vietā Latvijas teritorijā. Kaut gan bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā var nodrošināt fiksētā vietā konkrētā adresē, ņemot vērā mobilā tīkla īpatnības, faktiski šo pakalpojumu var saņemt arī jebkurā citā adresē.

Regulatora rīcībā nav informācijas, ka fiksēto operatoru, kuri nodrošina zemākas veiktspējas tehnoloģijas, tarifi atšķirtos atkarībā no kādas konkrētas ģeogrāfiskās teritorijas. Operatori dažkārt piedāvā atlaides, bet tās neatšķiras no ģeogrāfiskās teritorijas. Arī bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā tarifi neatšķiras no ģeogrāfiskās teritorijas.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators nosaka, ka vara un bezvadu apakštirgus ģeogrāfiskais mērogs ir nacionāls.

7.3. Optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā

Optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ietilpst augstākas veiktspējas FTTH (P2P un PON) un FTTB tehnoloģijas.

Saskaņā ar provizoriskajiem ĢA rezultātiem, fiksēto internetu Latvijā faktiski izmanto 53,05%²⁴⁹ mājsaimniecības. Tas nozīmē, ka pastāv liels skaits

²⁴⁹ Aprēķinā iekļautas DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, DOCSIS, Ethernet LAN, FWA, FTTH un FTTB tehnoloģijas.

mājsaimniecību (aptuveni 390,3 tūkst.), kuras neizmanto fiksēto internetu. Fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā (FTTH un FTTB) faktiski izmanto 42,1% mājsaimniecību Latvijā. Rīgā šis rādītājs ir visaugstākais – 62,3%; Daugavpilī – 53,7%; Jelgavā – 48,6%; Jēkabpilī – 47,9%; Jūrmalā – 52,4%; Liepājā – 61,9%; Ogrē – 52,6%, Rēzeknē – 54,8%; Valmierā – 54,4%; Ventspilī – 52,5%, Latvijas teritorijā ārpus minētajām pilsētām – 20,17%, bet Latvijas teritorijā ārpus Rīgas – 31,05%. Viens no iemesliem salīdzinoši zemai fiksētā interneta izmantošanai mājsaimniecībās var būt saistīts ar piekļuves līnijas neesamību, kas liecina par nepietiekamu fiksētā interneta pārklājumu un norāda uz barjerām ienākšanai tirgū un elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai. Citi iemesli var būt saistīti ar demogrāfisko situāciju, vispārējo zemo iedzīvotāju pirktspēju, pamata datorprasmju trūkumu utt., kā arī pastāv galalietotāju grupa, kura izmanto tikai mobilo internetu. Regulators secina, ka fiksētā interneta pārklājuma veicināšana optikas piekļuves tīklā ir aktuāla.

Regulatoram ir jāanalizē konkurences apstākļu atšķirības dažādās ģeogrāfiskās teritorijās, lai konstatētu, vai ir pamatoti valsts ietvaros noteikt vairākus ģeogrāfiskos tirgus. Šajā kontekstā Regulatoram rūpīgi jāizskata konkurences apstākļi, ko radījusi NGA tīklu izvēršana. Regulatoram jānosaka ģeogrāfiskie tirgi valstī, ja Regulators var nepārprotami konstatēt būtiski un objektīvi atšķirīgus konkurences apstākļus, kas stabili saglabājas laika gaitā.²⁵⁰

Attiecībā uz to, kā izvēlēties ģeogrāfisko vienību (teritoriju), no kuras Regulatoram ir jāsāk novērtēšana, EK ir norādījusi, ka²⁵¹:

- a) šīm vienībām būtu jābūt atbilstīga lieluma, t.i., pietiekami mazām, lai nepieļautu konkurences nosacījumu būtiskas variācijas katrā vienībā, bet pietiekami lielām, lai izvairītos no resursu ziņā ietilpīgas un apgrūtināšanas mikroanalīzes, kas varētu novest pie tirgus sadrumstalotības;
- b) šīm vienībām jāspēj atspoguļot visu attiecīgo operatoru tīkla struktūras;
- c) šīm vienībām laika gaitā būtu jābūt skaidrām un stabilām robežām.

Ņemot vērā demogrāfisko situāciju Latvijā (skatīt 7.1.sadaļu) un provizoriskos ĢA rezultātus, optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā šādas ģeogrāfiskās teritorijas ir Rīga un ārpus Rīgas, kur primāri ir nepieciešama konkurences apstākļu vērtēšana, jo:

- Rīgā ir vislielākais iedzīvotāju skaits un blīvums;
- Rīgā ir vislielākais fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēju skaits. Saskaņā ar provizoriskajiem ĢA rezultātiem nevienā citā Latvijas pilsētā nav tik daudz FTTH un FTTB fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēju kā Rīgā, t.i., 51 komersants. Liepājā tie ir 10, Ventspilī – 10, pēc tam dilstošā secībā Jelgavā – 9, Jūrmalā – 7 un Valmierā – 7 komersanti. Daudzās pilsētās vai apdzīvotās vietās tas var būt tikai viens komersants;
- Rīgā ir daudz vairāk FTTH un FTTB aktīvo līniju (53,1%) nekā citās Latvijas pilsētās un vairāk nekā visā Latvijas teritorijā ārpus Rīgas. Piemēram, nākamās lielākās pilsētas pēc aktīvo līniju skaita ir Daugavpils, Liepāja, Jelgava, Jūrmala un Ventspils, bet aktīvo līniju

²⁵⁰ NGA ieteikuma 8. un 9.apsvērumi.

²⁵¹ Tirģus analģzes vadlģnģju 49.punkts.

īpatsvars šajās pilsētās ir daudz mazāks nekā Rīgā, t.i., attiecīgi tikai 5,8%, 5,6%, 3,2%, 3,1% un 2,2%. Faktiskais šo līniju skaits ir neliels – ne vairāk kā 21,5 tūkst. līniju (Daugavpilī), pēc tam dilstošā secībā Liepājā – 20,8 tūkst., Jelgavā – 11,8 tūkst., Jūrmalā 11,57 tūkst. un Ventspilī – 8 tūkst. utt. Savukārt Rīgā tās ir 197,6 tūkst. aktīvo līniju;

- analizētās tirgus daļas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā norāda uz efektīvu konkurenci, bet analizētās tirgus daļas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas neliecina par efektīvu konkurenci (skatīt 8.1.2.1. un 9.1.2.1.sadaļu).

Tādējādi konkurences apstākļi Rīgā un ārpus Rīgas ir absolūti atšķirīgi, kas pamato divu atšķirīgu ģeogrāfisko tirgu definēšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Kaut gan komersantu izvērstās infrastruktūras atsevišķās teritorijās ārpus Rīgas var būt nevienmērīgas, citu ģeogrāfisko teritoriju definēšana, kur aktīvo FTTH un FTTB līniju skaits ir neliels vai niecīgs, novestu pie resursu ziņā ietilpīgas un apgrūtinošas mikroanalīzes un tirgus sadrumstalotības.

Regulators uzskata, ka apskatīto ģeogrāfisko teritoriju dalījums: Rīga un ārpus Rīgas ir pietiekams, jo šajās teritorijās ir būtiski atšķirīgi konkurences apstākļi.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā definē divus ģeogrāfiskos tirgus:

- ***optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā Rīgā***;
- ***optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas***.

8. Tirgus 1

8.1. Tirgus 1 analīze mazumtirdzniecībā

Vairumtirdzniecības tirgu, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums, noteikšanas sākumpunkts ir attiecīgo mazumtirdzniecības tirgu analīze. Efektīvas konkurences analīze tiek veikta nākotnē vērstā perspektīvā, aptverot noteiktu laika posmu. Ja tirgus analīzes rezultātā Regulators secina, ka tirgū mazumtirdzniecībā nav efektīvas konkurences, tas nosaka komersantu ar BIT un tirgus analīzes rezultātā konstatētajām problēmām atbilstošas un samērīgas speciālās prasības (saistības). Ja Regulators secina, ka tirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence, tas komersantam nepiemēro speciālās prasības vai komersantam ar BIT atceļ iepriekš piemērotās speciālās prasības.²⁵²

Tādējādi šajā sadaļā Regulators vērtē, vai tirgus 1 vara un bezvadu apakštirgū, kā arī optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence, t.i., vai vēl arvien vairumtirdzniecībā ir nepieciešamas speciālās prasības, ņemot vērā, ka SIA "Tet" tās ir iepriekš noteiktas tirgū 1.

²⁵² Kodeksa 169.apsvērums.

Tirgus 1 vara un bezvadu apakštirgus analīze, kā arī optikas apakštirgus analīze ir veicama atbilstoši tirgus definīcijai mazumtirdzniecībā (skatīt 6.nodaļu) un ģeogrāfisko tirgu definīcijai (skatīt 7.nodaļu).

8.1.1. Vara un bezvadu apakštirgus mazumtirdzniecībā

8.1.1.1. Tirgus daļas

Analizējot komersanta ietekmi tirgū, ir svarīgi ņemt vērā tā tirgus daļas, konkurentus, kā arī ierobežojumus, ko vidējā termiņā izmanto potenciālie konkurenti. Tirgus daļas sniedz Regulatoram lietderīgu pirmo informāciju par tirgus struktūru un tirgū esošo dažādo operatoru relatīvo nozīmi²⁵³.

Saskaņā ar iedibināto judikatūru tas, ka kādam komersantam kādu laiku ir ļoti liela tirgus daļa, kas pārsniedz 50%, pats par sevi, bet ne ārkārtas apstākļos, apliecina dominējošu stāvokli. Pieredze liecina: jo lielāka ir minētā tirgus daļa un ilgāks periods, kad komersantam ir šāda tirgus daļa, jo lielāka ir iespēja, ka tā ir nozīmīga provizoriska liecība par BIT pastāvēšanu. Tomēr pat komersants ar lielu tirgus daļu var nespēt būtiskā mērā rīkoties neatkarīgi no saviem klientiem ar pietiekamu līdzsvarojošu pircēja varu. Turklāt tas, ka komersants ar spēcīgu stāvokli tirgū pakāpeniski zaudē tirgus daļu, var arī nozīmēt, ka tirgū saasinās konkurence, bet neizslēdz BIT konstatēšanu. Tirgus daļas ievērojamas svārstības laika gaitā var liecināt par ietekmes trūkumu konkrētajā tirgū. Jaunienācēja spēja ātri palielināt savu tirgus daļu var arī atspoguļot to, ka attiecīgajā konkrētajā tirgū ir lielāka konkurence un šķēršļus ienākšanai tirgū var pārvarēt pieņemamā laikposmā²⁵⁴.

Vairumtirdzniecības tirgus analīzes sākumpunkts ir attiecīgo mazumtirdzniecības tirgu analīze un tirgus daļu aprēķināšana komersantiem, kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu²⁵⁵. Papildus tirgus daļu aprēķina ietvaros ir jāņem vērā arī pielāgotā pieeja (skatīt 4.3.sadaļu), pieņemot, ka saistītajos attiecīgajos tirgos nepastāv vairumtirdzniecības regulēšana²⁵⁶.

Pielāgotā pieeja tirgū 1 nozīmē, ka, vērtējot konkurenci mazumtirdzniecībā un aprēķinot operatoru tirgus daļas, tiek pieņemts, ka tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu aktīvās līnijas nodrošina SIA "Tet" (komersants ar iepriekš noteiktu BIT), nevis komersanti, kas šos tirgus 1 un 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā saņem, jo, ja nebūtu tirgus 1 un 3b regulēšanas, tad komersantam ar BIT nebūtu stimula nodrošināt šo tirgu pakalpojumus. Ja vēl kāds komersants brīvprātīgi sniedz tirgus 1 vai tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, tad netiek pieņemts, ka šos pakalpojumus mazumtirdzniecībā nodrošinātu pats komersants, kurš tos

²⁵³ Tirgus analīzes vadlīniju 54.punkts.

²⁵⁴ Tirgus analīzes vadlīniju 55. un 56.punkts.

²⁵⁵ Tādējādi, ja valstī ir izteikta infrastruktūras konkurence, lielākās tirgus daļas veidosies starp tirgus līderiem, kuri sniedz internetu, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu.

²⁵⁶ EK Kodeksa 169.apsvērums.

brīvprātīgi sniedz, bet gan komersanti, kas vairumtirdzniecībā saņem tirgus 1 un 3b pakalpojumus.

Lielākie fiksētie operatori vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā, kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu, ir SIA "Tet" un SIA "Baltcom", bet mobilie operatori – "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija". Papildus, tirgus daļu aprēķināšanai atbilstoši Pielāgotai pieejai ir nepieciešams uzskaitīt arī tos komersantus, kas citiem komersantiem sniedz tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus, kuru apjoms Latvijā ir niecīgs, salīdzinot ar interneta nodrošināšanu, izmantojot savu tīklu.

Vara piekļuves tīklā neviens no komersantiem nenodrošina tirgus 1 pakalpojumus vairumtirdzniecībā, t.i., atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai VULA. SIA "Tet" ir arī vienīgais komersants, kurš vairumtirdzniecībā nodrošina tirgus 3b pakalpojumus vara piekļuves tīklā, t.i., piekļuvi datu plūsmai, un 2022.gada 1.janvārī tie ir tikai ■ pieslēgumi²⁵⁷ (aktīvās līnijas), kas nodrošināti trīs komersantiem:

- SIA "DOLPHNET", reģistrācijas numurs: 40203001015, juridiskā adrese: Krišjāņa Barona iela 20–7, Rīga, LV-1050 (turpmāk – SIA "DOLPHNET");
- Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "CSC TELECOM", reģistrācijas numurs: 40003611196, juridiskā adrese: Cēsu iela 31 k-3, Rīga, LV-1012, (turpmāk – SIA "CSC TELECOM");
- SIA "BITE Latvija".

Pielāgotās pieejas pielietošana ir nepieciešama korektu tirgus daļu novērtēšanai, jo tā var ietekmēt tirgus analīzes rezultātus situācijā, ja tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana ir ļoti apjomīga. Tas nozīmē, ka speciālās prasības tīrgū 1 ir atceļamas, ja infrastruktūras konkurence²⁵⁸ veido efektīvu konkurenci. Lai gan vara piekļuves tīklā tirgus 1 pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana nenotiek vispār un tirgus 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana notiek nelielos apjomos, tomēr Regulators saskaņā ar normatīvo aktu regulējumu veic tirgus daļu aprēķinu atbilstoši pielāgotai pieejai.

Regulators rēķina operatoru tirgus daļas atbilstoši interneta tirgus definīcijai mazumtirdzniecībā un ģeogrāfisko tirgu definīcijai. Tādējādi, rēķinot operatoru tirgus daļas vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā, Regulators ņem vērā tikai to operatoru aktīvās līnijas, kas tiek nodrošinātas, izmantojot DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, DOCSIS (pirms versijas 3.0), DOCSIS 3.0/3.1, FWA, Ethernet LAN tehnoloģijas un mobilo operatoru nodrošināto bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā pieslēgumu (SIM karšu) skaitu. Atbilstoši ģeogrāfisko tirgu definīcijai tirgus daļas vara un bezvadu apakštīrgū tiek rēķinātas visā Latvijas teritorijā kopā.

²⁵⁷ 2023.gada 1.janvārī – ■ pieslēgumi.

²⁵⁸ T.sk. kopā ar brīvprātīgi nodrošinātiem tirgus 1 un 3b pakalpojumiem, ja tādi tiek sniegti.

Lielāko komersantu tirgus daļu²⁵⁹ dinamiku vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā Latvijas teritorijā kopā skatīt tabulā 15.

Tabula 15: Tirgus daļu dinamika vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, Latvijā kopā

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tet						
Baltcom						
Latvijas Mobilais Telefons						
Tele2						
Bite Latvija						
Citi ²⁶⁰						

Ņemot vērā, ka vara piekļuves tīklā tirgus 1 pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana nenotiek vispār un tirgus 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana notiek nelielos apjomos, aprēķinātās tirgus daļas pamatā balstās uz Latvijā esošo infrastruktūras konkurenci. Latvijā ir strauji audzis bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaits, kā rezultātā SIA "Tet" tirgus daļas ir būtiski samazinājušās. Regulators secina, ka SIA "Tet" tirgus daļas, kas 2022.gada 1.janvārī bija ██████%, neliecina par SIA "Tet" dominējošu stāvokli tirgū. Proti, analizētās tirgus daļas norāda uz efektīvu konkurenci vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka vispārējā tirgus daļu struktūra neliecina, ka vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir kāds operators ar tādu ekonomiskā spēka stāvokli, kas būtu līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, lai gan pārklājuma veicināšana vēl arvien ir aktuāla, it īpaši lauku apvidos.

Lai gan tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, Regulators bez tirgus daļām turpmāk analizē arī citus kritērijus, t.i., šķēršļus ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai, kontroli pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārākumu, nepietiekamu kompensējošo pirktspēju vai tās trūkumu, pakalpojumu sasaistīšanu, mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privilīģētu piekļuvi finanšu resursiem.

²⁵⁹ Attiecīgā gada 1.janvārī.

²⁶⁰ Citi komersanti, kas nodrošina fiksēto internetu, izmantojot savu tīklu. Šajā kategorijā netiek iekļauti komersanti – SIA "DOLPHNET", SIA "CSC TELECOM" un SIA "BITE Latvija" attiecībā uz SIA "Tet" nodrošinātu tirgus 3b pakalpojumu, jo atbilstoši pielāgotai pieejai tiek pieņemts, ka šīs aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina SIA "Tet", nevis SIA "DOLPHNET", SIA "CSC TELECOM" un SIA "BITE Latvija".

8.1.1.2. Šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai

Viena no galvenajām konkurences problēmām, kas saistīta ar tirgus varu elektronisko sakaru tirgos, ir šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai. To analīze ir novērtējums par to, cik viegli ir ienākt konkrētajā tirgū vai cik viegli ir paplašināt elektronisko sakaru tīkla pārklājumu.

Šķēršļi ienākšanai elektronisko sakaru nozarē var būt strukturāli, juridiski vai regulatīvi. Strukturālos šķēršļus ienākšanai tirgū rada nepieciešamība pēc lieliem ieguldījumiem jaunas infrastruktūras būvniecībai. Vēsturisko apstākļu rezultātā parasti sākotnēji valstī ir viens vēsturiskais operators ar visaptverošu elektronisko sakaru tīkla pārklājumu. Ņemot vērā augstās neatgūstamās²⁶¹ izmaksas un lielās investīcijas elektronisko sakaru tīkla infrastruktūras izvēšanai, kas nepieciešamas, lai gūtu peļņu, parasti veidojas asimetriski nosacījumi starp vēsturisko operatoru un alternatīvajiem operatoriem, kuriem konkurences nodrošināšanai ir nepieciešams dublēt vēsturiski lielākā operatora elektronisko sakaru tīklu, tai skaitā pilnībā dublēt piekļuves tīklu. Parasti vēsturiskajam operatoram pieder arī fiziskā infrastruktūra, kas ir liela konkurences priekšrocība attiecībā pret alternatīvajiem operatoriem, kuriem nav savas fiziskās infrastruktūras vai ir nelielā apjomā. Pazemes kabeļu kanalizācijas un inženiertehniskās infrastruktūras izbūve un pieejamība ir nozīmīgs apstāklis, jo inženiertehniskās izmaksas veido līdz pat 80%²⁶² no elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas izmaksām.

Tādējādi šķēršļi ienākšanai tirgū elektronisko sakaru nozarē vai pārklājuma paplašināšanai ir augsti, īpaši lauku apvidos ar zemu iedzīvotāju blīvumu. Izvēšot elektronisko sakaru tīklu, izmaksas uz vienu galalietotāju lielā mērā ir atkarīgas no iedzīvotāju blīvuma. Jo lielāks ir iedzīvotāju blīvums, jo vairāk mājsaimniecību var sasniegt ar to pašu ieguldījumu apjomu. Līdz ar to visblīvāk apdzīvotās vietās elektronisko sakaru tīklu izbūves izmaksas ir zemākas nekā mazāk apdzīvotās vietās.

Ja pastāv lieli šķēršļi ienākšanai tirgū un ja izmaksu un pieprasījuma struktūra ir tāda, ka tā atbalsta tikai ierobežotu skaitu komersantu, vēsturiskajam operatoram var būt ievērojama ietekme tirgū, kas rezultējas pārmērīgās cenās galalietotājiem, zemā pakalpojumu kvalitātē utt.

Tehnoloģiskā progresa rezultātā var rasties jauni un inovatīvi pakalpojumi, kuru nodrošinātāji rada konkurences spiedienu vēsturiskajam operatoram. Ja jaunu komersantu ienākšana tirgū ir notikusi, Regulatoram jāvērtē, vai ienākšana tirgū ir bijusi veiksmīga un pastāvīga, lai radītu nepārejošu konkurences spiedienu.

Juridiskie vai regulatīvie šķēršļi nav balstīti uz ekonomiskiem apstākļiem, bet gan izriet no normatīvajiem aktiem, administratīviem vai citiem pasākumiem, kas tieši ietekmē tirgus dalībnieku ienākšanas nosacījumus un/vai tirgus

²⁶¹ Ja galalietotājs nomaina pakalpojumu sniedzēju, tad vairs nepastāv alternatīvi veidi konkrētās līnijas izmantošanai. Angļu val. – *Sunk Costs*.

²⁶² Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/actions-to-reduce-the-costs-of-deployment-of-high-speed-electronic-communications-networks.html>.

dalībnieku pozīciju attiecīgajā tirgū. Elektronisko sakaru nozarē tās var būt atļauju izsniegšanas procedūras, teritoriālie ierobežojumi, drošuma un drošības standarti un citas juridiskās prasības, kas var atturēt no ienākšanas tirgū vai to aizkavēt. Tomēr juridisko un regulatīvo šķēršļu nozīme elektronisko sakaru tirgos ir daudz mazāka nekā strukturālo šķēršļu nozīme.

Sākotnēji Latvijā bija tikai viena infrastruktūra (SIA "Tet") visaptveroša visā valsts teritorijā. Laika gaitā elektronisko sakaru tirgū ienāca daudzi fiksētā interneta sniedzēji, kā arī tehnoloģiskā progresa rezultātā attīstījās mobilais internets, radot noteiktu konkurences spiedienu, tai skaitā uz SIA "Tet".

DSL ir aizejošas zemākas veiktspējas tehnoloģijas, kuru izmantošana ar laiku tiks samazināta. Tomēr paredzams, ka kādu laiku DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijām vēl būs sava loma, it īpaši reģionos ar mazāku iedzīvotāju blīvumu. Ethernet LAN un DOCSIS tehnoloģijas arī var uzskatīt par aizejošām tehnoloģijām, jo to izmantošana laika gaitā ir būtiski samazinājusies un paredzams, ka ar laiku tās netiks izmantotas vispār. Tādēļ Regulators nesaskata perspektīvu jauniem dalībniekiem ienākt konkrētajā vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, nodrošinot DSL, DOCSIS un Ethernet LAN tehnoloģijas pārklājuma paplašināšanai. Fiksētie operatori drīzāk veiktu investīcijas augstākas veiktspējas tehnoloģijās, nevis iepriekš minētajās. FWA arī tiek nodrošināta nelielos apjomos, kuras izmantošana ir samazinājusies. Tomēr tā ir salīdzinoši lētāka un vienkāršāka tehnoloģija pārklājuma nodrošināšanai mazāk apdzīvotās teritorijās.

Mobilie operatori ir attīstījuši savus elektronisko sakaru tīklus pakāpeniski visā Latvijas teritorijā un to pārklājums ir daudz plašāks nekā zemākas veiktspējas fiksētā interneta tehnoloģiju pārklājums, kā arī mobilo tīklu operatoriem ir salīdzinoši vienkāršāk paplašināt mobilo tīklu pārklājumu nekā fiksēto tīklu operatoriem. Kaut gan mobilo operatoru pārklājums ir visaptverošs visā Latvijas teritorijā, tomēr var būt mazāk apdzīvotas vietas, kur mobilais pārklājums nav pieejams.

Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā tehnoloģiskā progresa ietekmē, šķēršļi ienākšanai vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti. Regulators secina, ka mobilo operatoru ienākšana tirgū, nodrošinot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, ir bijusi veiksmīga un ir pastāvīga, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātai DSL tehnoloģijai un citām zemas veiktspējas tehnoloģijām. Tomēr, ņemot vērā lielās investīcijas mobilā tīkla būvniecībai un mobilajiem sakariem nepieciešamo ierobežotu joslu lietošanas tiesību nepietiekamību (juridiskie un regulatīvie šķēršļi), ja jauns mobilais operators šobrīd vēlētos ienākt vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, šķēršļi ienākšanai tirgū būtu augsti un aktuāli, it īpaši lauku apvidos ar zemu iedzīvotāju blīvumu.

Šķēršļus ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai atvieglo simetriska kabeļu kanalizācijas regulēšana, BIT kabeļu kanalizācijas un stabu regulēšana un Ātrdarbīga elektronisko sakaru tīkla

likums. Tomēr, Regulatora ieskatā, īpašumā esošā fiziskā infrastruktūra (kabeļu kanalizācija un stabi) ir daudz lielāka konkurences priekšrocība, salīdzinot ar piekļuvi tai. Proti, elektronisko sakaru tīkla ierīkošana savā fiziskajā infrastruktūrā parasti tiek realizēta lielākos apjomos, ātrāk un efektīvāk.

Ātrdarbīga elektronisko sakaru tīkla likums nosaka gan elektronisko sakaru pasīvās infrastruktūras īpašniekiem, gan citu nozaru (piemēram, enerģētikas, gāzes u.c.) infrastruktūras īpašniekiem pienākumu dot komersantiem piekļuvi savai infrastruktūrai, ja no tā ir pamatots pieprasījums izvietot tur optiskās šķiedras kabeļi pakalpojumu sniegšanai galalietotājiem. Šobrīd notiek citu nozaru infrastruktūras izmantošana, bet ierobežotos apmēros un pamatā pamattīkla vajadzībām vai starptautiskajiem savienojumiem. Turpmāk nosaukti piemēri, kas var kavēt infrastruktūras kopīgu izmantošanu:

- komersantiem (it īpaši alternatīvajiem operatoriem) nav pietiekami daudz zināšanu un pieredzes par citu nozaru tīklu arhitektūrām un uzbūvi, kā arī praktiskajiem aspektiem. Optikas izvietojumam citu nozaru infrastruktūrās vajag būt saskaņā ar starptautiskajiem un nacionāliem standartiem;
- citu nozaru infrastruktūras arhitektūra laika gaitā var mainīties. Piemēram, akciju sabiedrība "Latvenergo", reģistrācijas numurs: 40003032949, juridiskā adrese: Pulkveža Brieža iela 12, Rīga LV-1010 (turpmāk – AS "Latvenergo"), pakāpeniski savus gaisvadus pārvieto apakšzemē, kas var ietekmēt infrastruktūras koplietošanu nākotnē;
- tehniskie ierobežojumi, piemēram, ja citu nozaru infrastruktūra ir uzbūvēta tādā veidā, kur infrastruktūras koplietošana nav iespējama, t.i., ja kabeļi ir tieši ierakti zemē²⁶³ u.c. iemesli.

Nemot vērā iepriekš minēto, šķēršļi jauna operatora ienākšanai vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai būtībā pastāv. Nemot vērā zemākas veiktspējas tehnoloģiju aktualitātes mazināšanos un mobilo operatoru veiksmīgu un pastāvīgu ienākšanu tirgū, nodrošinot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, tie šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti un ir ar zemāku aktualitāti.

8.1.1.3. Kontrole pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārākums

Būtiska infrastruktūra ir elektronisko sakaru tīkla daļa dažādu elektronisko sakaru pakalpojumu nodrošināšanai un to nav iespējams ātri dublēt, piemēram, elektronisko sakaru tīkls ar visaptverošu pārklājumu visā valsts teritorijā, kā arī inženiertehniskā (fiziskā) infrastruktūra u.c. Kontrole pār būtisku infrastruktūru, kuru nav viegli un ātri dublēt, tās īpašniekam dod konkurences priekšrocību attiecībā pret citiem tirgus dalībniekiem.

Tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārākums ir spēja izmantot progresīvākas tehnoloģijas un sniegt pakalpojumus efektīvāk, kā arī nodrošināt

²⁶³ Angļu val. – *directly buried*.

lielākus datu pārraides ātrumus vai labākus citus pakalpojumu raksturlielumus. Parasti tas nozīmē lielu pamattīkla un piekļuves tīkla kapacitāti, elektronisko sakaru tīkla uzlabojumus un citas kvalitātes īpašības.

Lai novērtētu vēsturisko un alternatīvo operatoru kontroli pār būtisku infrastruktūru, Regulatoram jāanalizē operatoriem piederošās infrastruktūras apjoms un izmantotās tehnoloģijas.

2022.gadā Latvijā bija 29 operatori (fiksētie un mobilie), kuru īpašumā bija kabeļu kanalizācija. Kabeļu kanalizācijas trases garumu kilometros lielākajiem infrastruktūras īpašniekiem skatīt tabulā 16.

Tabula 16: Kabeļu kanalizācijas trases garums kilometros lielākajiem infrastruktūras īpašniekiem

Tet	
Latvijas Mobilais Telefons	
Digitālo servisu parks ²⁶⁴	
LVRTC ²⁶⁵	
OSTKOM ²⁶⁶	
RETN Baltic ²⁶⁷	
Latvijas dzelzceļš ²⁶⁸	

SIA "Tet" ir lielākais kabeļu kanalizācijas tīkls Latvijā. Kaut gan "Latvijas Mobilais Telefons" SIA kabeļu kanalizācijas tīkls ir otrs lielākais Latvijā, tas ir paredzēts mobilā tīkla vajadzībām. SIA "Tet" tas ir daudz lielāks, kas sasniedz arī mājāsaimniecības un birojus. Līdz ar to SIA "Tet" vēl arvien kontrolē būtisku infrastruktūru attiecībā uz kabeļu kanalizāciju.

Tas, kā SIA "Tet" novērtē kabeļu kanalizācijas pieejamību, ir informācija par dzīvokļu skaitu ēkās²⁶⁹, līdz kurām ir izbūvēta kabeļu kanalizācija. Saskaņā ar SIA "Tet" rīcībā esošo informāciju 2023.gada 25.maijā bija 507,1 tūkst. adrešu dzīvokļu līmenī, līdz kurām SIA "Tet" ir izbūvēta kabeļu kanalizācija.²⁷⁰

²⁶⁴ Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Digitālo servisu parks", reģistrācijas numurs: 43603026261, juridiskā adrese: Lielā iela 10-23, Jelgava, LV-3001.

²⁶⁵ Valsts akciju sabiedrība "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs", reģistrācijas numurs: 40003011203, juridiskā adrese: Zemitāna iela 9 k-3, Rīga, LV-1012.

²⁶⁶ SIA "OSTKOM", reģistrācijas numurs: 42102006587, juridiskā adrese: Ziemeļu iela 17, Liepāja, LV-3405.

²⁶⁷ SIA "RETN Baltic", reģistrācijas numurs: 40103066693, juridiskā adrese: Augusta Deglava iela 73, Rīga, LV-1082.

²⁶⁸ Valsts akciju sabiedrība "Latvijas dzelzceļš", reģistrācijas numurs: 40003032065, juridiskā adrese: Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050.

²⁶⁹ Dzīvokļi var arī nebūt mājāsaimniecība, bet tas var piederēt juridiskai personai un tikt izmantots kā birojs.

²⁷⁰ Aprēķinā ir uzskaitītas ir tikai tās adrese, kurās kabeļu kanalizācija ir izbūvēta līdz ēkai un nav iekļauta kabeļu kanalizācija, par kuru ir juridiski strīdi.

2023.gada 25.maijā SIA "Tet" kanalizācija bija izbūvēta līdz 46,4 tūkst. ēku pilsētās.²⁷¹

Kaut gan vēl arvien ir pietiekami liels ēku skaits, līdz kurām nav izbūvēta kabeļu kanalizācija, iepriekšminētie rādītāji par adresu un ēku skaitu, līdz kurām ir izbūvēta kabeļu kanalizācija, liecina par pietiekami lielu kabeļu kanalizācijas infrastruktūru Latvijas pilsētās. Tas ir ļoti pozitīvs rādītājs, jo dažās valstīs, piemēram, Vācijā, Beļģijā un Austrijā u.c., kabeļu kanalizācijas infrastruktūra ir neliela. Ja valstī ir kabeļu kanalizācija, tad tas nozīmē, ka operators var ar daudz mazākām izmaksām, ātrāk un ar mazāku kaitējumu apkārtējai videi izvērst optisko šķiedru piekļuves tīklus, salīdzinot ar situāciju, ja vienīgā iespēja ir optisko kabeļus tieši ierakt zemē²⁷². Ja aprēķins neiekļauj tās ēkas, kur kanalizācija netiek ievadīta ēkā²⁷³ un to kabeļu kanalizāciju, par kuru pastāv juridiskie strīdi, tad tas nozīmē, ka ēku un adresu skaits, līdz kurām ir kabeļu kanalizācija, ir vēl lielāks. Regulators secina, ka kabeļu kanalizācijas esībai ir ļoti liela loma elektronisko sakaru attīstībai, kā arī tās piederība (šajā gadījumā SIA "Tet") ir būtiska konkurences priekšrocība.

SIA "Tet" īpašumā ir [redacted] stabi²⁷⁴, kuru skaits laika gaitā ir samazinājies. Stabu līnijas vēl arvien tiek izmantotas visos Latvijas reģionos. Uz stabiem mēdz būt piekārti gan vara, gan optiskie kabeļi. SIA "Tet" pakāpeniski veic piekārtu vara kabeļu nomaiņu pret optiskajiem kabeļiem, kur tas ir ekonomiski pamatoti. Vecas stabu līnijas, kas nokalpojušas (stabi nopuvuši, nošķiebušies) un netiek izmantotas pakalpojumiem, tiek pamazām demontētas. Pagaidām SIA "Tet" neplāno stabus demontēt vispār. Lai gan stabu skaits laika gaitā ir samazinājies, SIA "Tet" vēl arvien kontrolē būtisku infrastruktūru arī attiecībā uz stabiem.

SIA "Tet" vēsturiski ir bijis lielākais fiksētais operators ar kontroli pār būtisku infrastruktūru. SIA "Tet" ir vislielākais pamattīkls un piekļuves tīkls. Arī SIA "Tet" vara piekļuves tīkls ir daudz lielāks, salīdzinot ar citiem fiksētajiem komersantiem (skatīt tabulu 17).

Tabula 17: Vara piekļuves tīkla līniju garums kilometros lielākajiem šīs infrastruktūras īpašniekiem

Tet	[redacted]
Balticom	
Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs	
Latvijas dzelzceļš	
NETVISION	
Baltcom	

²⁷¹ Kabeļu kanalizācijas ievadi tiek uzskaitīti ēku (adresu bez dzīvokļiem) līmenī. Aprēķinā ir uzskaitītas tikai tās adreses, kur kanalizācija ievadīta ēkā. Ja tā beidzas, piemēram, pie īpašuma robežas, adrese netiek skaitīta. Aprēķinā netiek iekļauta arī kabeļu kanalizācija, par kuru ir juridiski strīdi, kā arī tāda, kas nepieder SIA "Tet".

²⁷² Tieši ierakts kabelis (angļu val. – *directburied cable*) ir kabelis, kas ir īpaši paredzēts ierakšanai zem zemes, piemēram, bez kabeļu kanalizācijas caurules, kas to aizsargātu.

²⁷³ Ja kabeļu kanalizācija nav ievadīta ēkā, bet tā beidzas, piemēram, pie ēkas robežas, viens no izmantotajiem risinājumiem (it īpaši pirms daudziem gadiem) ir līdz galalietotāja pieslēguma punktam ierīkot kabeļus uz ārsienas.

²⁷⁴ Informācija 2023.gada 1.janvārī.

Kaut gan SIA "Tet" pakāpeniski veic neizmantoto vara kabeļu demontāžu, demontējot kabeļu kanalizācijā esošos vara kabeļus, kuri vairs nav nepieciešami pakalpojumu sniegšanai, SIA "Tet" vēl arvien kontrolē nozīmīgu vara piekļuves infrastruktūru. Tomēr, attīstoties optiskai šķiedrai un mobilajam internetam, vara līniju nozīme ir būtiski samazinājusies to veiktspējas dēļ. Lai gan SIA "Tet" īpašumā ir lielākais vara piekļuves tīkls, Latvijā tiek nodrošināta arī FWA tehnoloģija, kuras izmantošana nav plaša un parasti tiek izmantota vietās, kur kabeļu tīkli nav pieejami tehnisko un ekonomisko iemeslu dēļ. SIA "Tet" 2023.gada 1.janvārī nenodrošināja FWA fiksētā interneta sniegšanai galalietotājiem.

Laika gaitā ir mainījušies mobilo operatoru piedāvātie pakalpojumi, to specifika un veiktspēja. Ir noticis būtisks tehnoloģiskais progress un mobilo tīklu attīstība. Laika gaitā tika piedāvāti arvien jauni pakalpojumi, mainoties arī tarifu plānos iekļautajam datu pārraides apjomam. Kaut gan mobilā interneta straujai attīstībai bija nepieciešamas ļoti lielas investīcijas un paralēlu infrastruktūru izbūve visā Latvijas teritorijā, augusi ir to pakalpojumu kvalitāte un palielinājies mobilo tīklu pārklājums, kā arī šobrīd aktīvi tiek ieviesta 5G tehnoloģija.

Ņemot vērā, ka vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā ir iekļauts mobilais internets datorā, mājā vai birojā, situācija ir mainījusies un Latvijā bez SIA "Tet" ir vēl trīs mobilie operatori ar visaptverošu mobilā tīkla pārklājumu visā Latvijas teritorijā. Proti, Latvijā vairs nav tikai viens operators (SIA "Tet"), kurš kontrolē būtisku infrastruktūru un kuram būtu tehnoloģiska rakstura priekšrocības visā Latvijas teritorijā. Kontrole pār būtisku infrastruktūru ir arī mobilajiem operatoriem.

Tomēr mobilajiem tīkliem, salīdzinot ar fiksētajiem tīkliem, ir atšķirīga to specifika. Mobilais tīkls sastāv no:

- radio piekļuves tīkla (turpmāk – RAN), kas veido savienojumu starp galiekārtu un pamattīklu. RAN sastāv no galiekārtām, torņiem, mastiem vai metāla konstrukcijām, bāzes stacijām, radio retranslatoriem, antenām, bāzes staciju kontrolieriem, radiotīkla kontrolieriem u.c. elementiem;
- pamattīkla – mobilā tīkla infrastruktūras centrālais elements, kurā ir definēti mobilā tīkla pakalpojumi un noteikti mobilo elektronisko sakaru pakalpojumu aspekti un kurš sastāv no komutācijas/maršrutēšanas iekārtām. Mobilo operatoru pamattīkla faktiskais mērogs salīdzinoši ir neliels un [REDACTED].

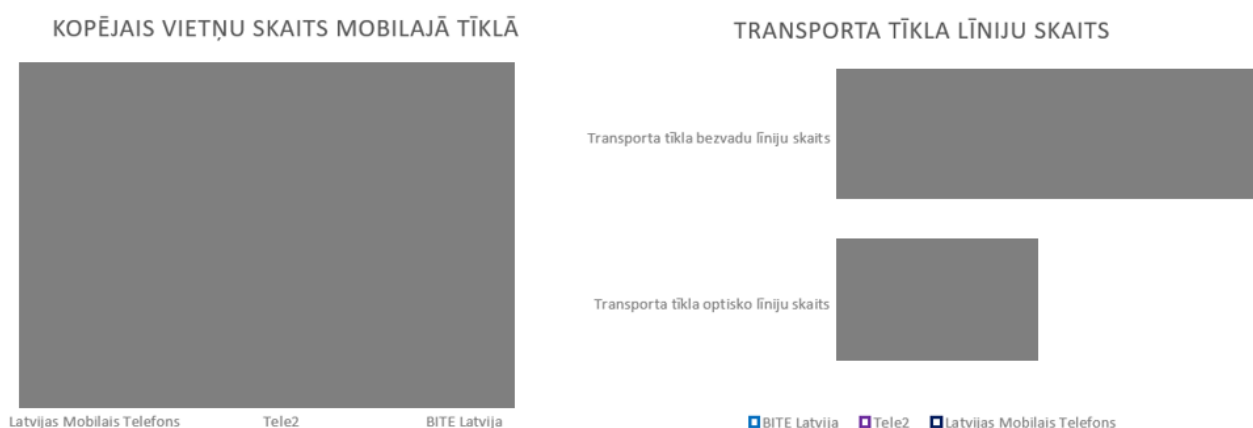
Mobilo tīklu var raksturot dažādi kritēriji, piemēram, pārklājums, mobilo vietņu²⁷⁵ skaits, transporta tīkls, optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvars u.c.

Visu trīs mobilo operatoru ("Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija") tīklu pārklājums ir visaptverošs visā Latvijas teritorijā, kas ir vēl plašāks nekā citu fiksēto zemākas veiktspējas tehnoloģiju pārklājums. Mobilā tīkla pārklājuma analīzi skatīt 5.5.4.1.sadaļā.

²⁷⁵ Vietne mobilajā tīklā (angļu val. – *Mobile site*) parasti attiecas uz torņiem, mastiem, ēkām vai citām balsta konstrukcijām, uz kurām tiek ierīkotas antenas un cits elektronisko sakaru aprīkojums.

Transporta tīkls ir mobilā tīkla daļa no bāzes stacijām līdz pamattīklam un iedalās līnijās līdz bāzes stacijām un maģistrālās līnijās. Latvijā maģistrālās līnijas tiek nodrošinātas, izmantojot tikai optisko šķiedru, bet līnijas līdz bāzes stacijām – gan optisko šķiedru, gan bezvadu risinājumu. Katrs mobilais operators ir attīstījis savus optiskos tīklus atbilstoši savai elektronisko sakaru tīklu attīstības stratēģijai, to izvēršot pats vai nomājot no citiem operatoriem. Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvaru²⁷⁶ skatīt attēlā 62. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" transporta tīkla optisko un bezvadu līniju skaitu, kā arī mobilo vietņu skaitu²⁷⁷ skatīt attēlā 83.

Attēls 83: Kopējais vietņu skaits mobilajā tīklā un transporta tīkla optisko un bezvadu līniju skaits



Kaut gan pastāv mobilā tīkla elementu skaita atšķirības, Regulators secina, ka visiem trīs mobilajiem operatoriem ir kontrole pār būtisku infrastruktūru, bet ne tādā mērā, kas ļauj tiem individuāli atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Detalizētu transporta tīkla analīzi skatīt arī 5.5.4.5.sadaļā.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka gan SIA "Tet", gan "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tām ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

8.1.1.4. Nepietiekama kompensējošā pirktspēja vai tās trūkums

Kompensējošā pirktspēja galalietotāju līmenī pastāv tad, kad galalietotājam ir iespēja mainīt operatoru uz citu operatoru, tādā veidā ierobežojot dominējošā operatora ietekmi tirgū. Ja vēsturiskā operatora tīkls nav dublēts, kompensējošā pirktspēja mazumtirdzniecībā, visticamāk, būs ierobežota, jo

²⁷⁶ Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvars procentos ir aprēķināts pēc līniju skaita, t.i., bāzes staciju skaita, kuras ir savienotas ar optisko līniju, attiecība pret kopējo bāzes staciju skaitu. Ja papildus optiskai līnijai dublējošā ir bezvadu līnija, tad tā aprēķinā nav skaitīta.

²⁷⁷ Informācija 2022.gada 1.septembrī.

neviens cits operators nevarēs būt pietiekami nozīmīgs, lai ietekmētu dominējošā operatora rīcību.

Ja kompensējošā pirktspēja pastāv, svarīgi, lai izmaksas, kas saistītas ar operatora maiņu, nav lielas un ir mazākas kā potenciālie ietaupījumi.

Saskaņā ar Regulatoram pieejamo informāciju bez SIA "Tet" 2023.gada 1.janvārī DSL tehnoloģijas galalietotājiem ļoti mazā apjomā (15 aktīvās līnijas) nodrošināja vēl citi četri operatori. 2023.gada 1.janvārī DOCSIS tehnoloģiju nodrošināja trīs operatori, FWA tehnoloģiju – 45 operatori un Ethernet LAN – 43 operatori. Kaut gan šie operatori pārsvarā nodrošina arī televīziju un citus pakalpojumus, Regulators nevar secināt, ka galalietotāji primāri vēlētos pāriet pie šiem operatoriem.

Regulators uzskata, ka kompensējošā pirktspēja Latvijā rodas nevis no fiksēto operatoru nodrošinātām zemākas veikspējas tehnoloģijām, bet no mobilo operatoru nodrošinātās bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā, kur ir iespējama mobilitāte un kuras abonēšanas maksa ir salīdzināma ar zemākas veikspējas fiksētā interneta abonēšanas maksu (skatīt 6.nodaļu). Mobilais internets nodrošina arī mobilitāti un papildus tam var tikt nodrošināta arī televīzija, kas ir galalietotāju visaugstāk novērtētais sasaistītais pakalpojums. Kompensējošās pirktspējas vērtējumā nozīme ir arī tam, ka mobilo operatoru pārklājums ir daudz plašāks nekā apskatāmo zemākas veikspējas fiksētā interneta tehnoloģiju pārklājums. Tādējādi vara un bezvadu apakštirgū galalietotājiem pastāv iespēja izvēlēties operatoru un tā nodrošināto galalietotāju vajadzībām atbilstošo tarifu plānu (tikai internetu vai sasaistīto pakalpojumu), jo mobilie tīkli ir vairākkārt dublēti visaptveroši visā Latvijas teritorijā. Posmā kopš pēdējās tirgus analīzes kārtas bija vērojamas arī mobilo operatoru kampaņas, aicinot galalietotājus pāriet no fiksētā operatora uz mobilo un piedāvājot dažādas atlaides.

Lai uzsāktu lietot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, galalietotājam nepieciešama tīkla iekārta, piemēram, rūteris. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA piedāvā nodrošināt jaunāko 4G vai 5G rūteri bez papildu maksas. Kad galalietotājs pārtrauc izmantot pakalpojumu, tas vienkārši var atdot rūteri "Latvijas Mobilais Telefons" SIA. SIA "Tele2" atkarībā no tarifu plāna piedāvā nodrošināt rūteri bez papildu maksas vai veikt iekštelpu rūtera iegādi nomaksas veidā (2,99 – 9,13 EUR mēnesī). Galalietotājam ir iespēja arī izmantot savu rūteri. Savukārt SIA "BITE Latvija" piedāvā veikt iekštelpu rūtera iegādi nomaksas veidā (3,60 – 10,25 EUR mēnesī). Rūteris ir nepieciešams arī zemākas veikspējas fiksētajam internetam. Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka, lai uzsāktu lietot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, galalietotājam nerodas pārmērīgas izmaksas.

Gan fiksētie, gan mobilie operatori Latvijā galalietotājiem var piedāvāt minimālo līguma periodu (12 vai 24 mēneši), parasti ar lētāku ikmēneša abonēšanas maksu. Ņemot vērā lielo investīciju apjomu, kas nepieciešams elektronisko sakaru tīklu izvēršanai, minimālais līguma termiņš var būt attaisnojams, jo operatoriem nepieciešams laiks, lai atgūtu veikto ieguldījumu izmaksas. Visiem trīs mobilajiem operatoriem ir noteikumi gadījumā, ja galalietotājs vēlas pārtraukt līgumu pirms noteiktā termiņa. Šādā gadījumā SIA "Tele2"

galalietotāji apņemas samaksāt SIA "Tele2" noteiktās atlaides summu par katru mēnesi, kas atlicis līdz līguma termiņa beigām. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA galalietotājiem pirmajā mēnesī jāsamaksā minimālā termiņa maksa – 64,32 EUR apmērā, bet katrā nākamajā mēnesī šī maksa samazinās par 5,36 EUR. SIA "BITE Latvija" galalietotājiem ir pienākums atmaksāt SIA "BITE Latvija" pakalpojumam piešķirto atlaides summu, ja galalietotāji piedāvājuma ietvaros to ir saņēmuši, proporcionāli par termiņu, kas atlicis līdz minimālā līguma termiņa beigām. Regulators secina, ka esošā konkurence ierobežo operatorus piemērot galalietotājiem nesamērīgus sodus, ja tie vēlas lauzt līgumu.

SIA "Tet" 2019.gada martā par 2 EUR palielināja cenas pakalpojumam "Starta internets" (t.sk. vara piekļuves tīklam), pēc kā saskaņā ar SIA "Tet" sniegto informāciju SIA "Tet" novēroja DSL pakalpojumu galalietotāju palielinātu migrāciju (t.i., █████ DSL galalietotāju) uz citiem tīkliem, kas SIA "Tet" ieskatā liecina par kompensējošās pirktspējas esamību.

Nemot vērā iepriekš minēto, kompensējošā pirktspēja vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā pastāv, jo galalietotāji var mainīt operatoru, neatkarīgi no tā, kurā vietā Latvijā tie atrodas.

8.1.1.5. Pakalpojumu sasaistīšana

Pakalpojumu sasaistīšana var nodrošināt vēsturiskajam operatoram priekšrocības apstākļos, kad alternatīvie operatori nevar nodrošināt līdzvērtīgus sasaistītos pakalpojumus. Ja tirgū ir dominējošs operators, pakalpojumu sasaistīšana var būt rīcība, kas izmanto šā operatora dominējošo stāvokli vienā tirgū, lai to paplašinātu citā.

Lai efektīvi konkurētu ar vēsturisko operatoru, alternatīvajiem operatoriem ir jāveic lielas investīcijas un jāiegulda elektronisko sakaru tīklā, lai sniegtu sasaistītos pakalpojumus galalietotājiem. Turklāt infrastruktūras izbūve pakalpojumu sniegšanai ir saistīta ar neatgūstamām izmaksām.

SIA "Tet" nodrošina šādus sasaistītos pakalpojumus:

- komplekts "divi vienā":
 - balss telefonija kopā ar fiksēto internetu;
 - fiksētais internets kopā ar televīziju;
- komplekts "trīs vienā", kur ietilpst fiksētais internets kopā ar balss telefoniju un televīziju.

Arī citi zemākas veiktspējas fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēji (DOCSIS, Ethernet LAN un FWA) nodrošina sasaistītos pakalpojumus.

Nemot vērā, ka pēdējā laikā samazinās fiksētā interneta aktīvo līniju kopējais skaits, kopējais sasaistīto pakalpojumu galalietotāju skaits kopš 2020.gada arī ir samazinājies. Tomēr vēl arvien sasaistīto pakalpojumu nodrošināšana ieņem nozīmīgu lomu elektronisko sakaru jomā. Vispopulārākais sasaistītais pakalpojums gan SIA "Tet", gan citiem fiksētajiem operatoriem ir fiksētais

internets kopā ar televīziju, kas 2023.gada 1.janvārī veidoja 97,5%. Sasaistītiem pakalpojumiem, kur ir iekļauta balss telefonija, nav izšķirošas nozīmes galalietotāju izvēlē. Detalizētu sasaistīto pakalpojumu vispārīgu situācijas novērtējumu skatīt 5.8.sadaļā.

Nemot vērā, ka televīzija kā sasaistītā pakalpojuma komponente galalietotājam ir vissvarīgākā, Regulators analizēja mobilo operatoru iespējas piedāvāt līdzvērtīgu pakalpojumu. Ja iepriekšējā tirgus analīzes kārtā ne visi mobilie operatori nodrošināja televīziju, tad šajā tirgus analīzes kārtā to piedāvā nodrošināt visi trīs mobilie operatori, t.i., "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija". Mobilie operatori arī nodrošina bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju. Šādu galalietotāju skaits pēdējos gados ir pieaudzis (skatīt 5.8.sadaļu), kas liecina par noteiktu konkurences spiedienu uz fiksētajiem tīkliem arī attiecībā uz sasaistīto pakalpojumu nodrošināšanu.

Regulators, veicot tirgus definīciju, analizēja interneta kopā ar televīziju abonēšanas maksu fiksētā un mobilā tīklā un secināja, ka fiksētā interneta ar datu pārraides ātrumiem līdz 10 Mbit/s un līdz 30 Mbit/s abonēšanas maksa (t.sk. kopā ar televīziju) var būt nedaudz lielāka, līdzvērtīga vai nedaudz mazāka kā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā (t.sk. kopā ar televīziju) abonēšanas maksa, kas ir atkarīga no konkrētā mobilā operatora tarifu piedāvājuma (skatīt 6.3.2.sadaļu).

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka gan SIA "Tet", gan "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

8.1.1.6. Mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģēta piekļuve finanšu resursiem

Mēroga ekonomikas priekšrocības²⁷⁸ ir ekonomisks ieguvums, ko gūst komersants, kuram ir vislielākais sniegtā pakalpojuma apjoms. Tas ir saistīts ar faktu, ka izmaksas uz vienu produkcijas vienību samazinās, ja palielinās kopējās produkcijas apjoms. Šis efekts it īpaši izteikts ir elektronisko sakaru nozarē, kur neatkarīgi no galalietotāju skaita ir nepieciešamas apjomīgas investīcijas elektronisko sakaru tīklā. Komersants ar lielāko galalietotāju skaitu var efektīvāk atgūt veiktās investīcijas.

Apjoma ekonomikas priekšrocības²⁷⁹ ir ekonomisks ieguvums, ko gūst komersants, kurš nodrošina vairākus elektronisko sakaru pakalpojumus. Komersantam, kas gūst labumu no apjoma ekonomikas priekšrocībām, parasti ir zemākas vidējās izmaksas, jo tās tiek sadalītas uz lielāku nodrošināto elektronisko sakaru pakalpojumu klāstu. Mēroga un apjoma ekonomikas

²⁷⁸ Angļu val. – *Economies of scale*.

²⁷⁹ Angļu val. – *Economies of scope*.

priekšrocības attiecas uz potenciālajām priekšrocībām, kas lielajiem operatoriem rodas attiecībā pret mazākiem operatoriem.

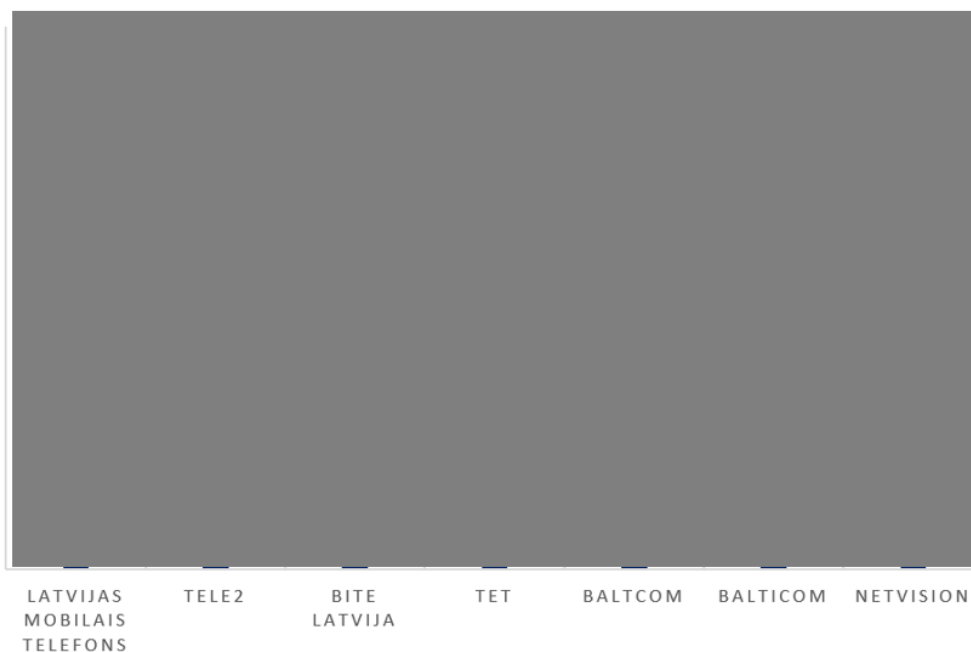
Lai sniegtu elektronisko sakaru pakalpojumus, ir jāizveido un jāuztur liela, valsti visaptveroša elektronisko sakaru infrastruktūra. Lai to izdarītu, operatoram ir jāiegulda finanšu līdzekļi ar nenoteiktu kapitāla atdevi. Lielam un stabilam operatoram var būt vieglāk piekļūt banku aizdevumiem, kapitāla tirgiem un citiem finanšu resursiem, kas savukārt var sniegt priekšrocības salīdzinājumā ar mazākiem operatoriem, kuriem var nebūt pieejamas nepieciešamās finanses. Ja pastāv tikai viena infrastruktūra, kas spēj piedāvāt internetu valsts līmenī, infrastruktūras īpašniekam parasti ir privilēģēta piekļuve finanšu resursiem. Liels galalietotāju skaits un lieli ieņēmumi operatoram var dot iespēju investēt elektronisko sakaru infrastruktūrā un jauna tīkla izvēršanas gadījumā mazināt komerciālo risku. Lielam operatoram arī var būt priekšrocības iegūt apjoma atlaides no ražotājiem iekārtu un elektronisko sakaru tīkla elementu iegādei.

SIA "Tet" kā vēsturiskajam operatoram ir bijušas nozīmīgas un praktiskas priekšrocības attiecībā pret alternatīvajiem operatoriem interneta tirgū mazumtirdzniecībā tā mēroga un vēriena ekonomikas dēļ. SIA "Tet" papildus fiksētajam internetam piedāvā ļoti plašu pakalpojumu klāstu gan mazumtirdzniecībā, gan vairumtirdzniecībā. Šobrīd situācija ir mainījusies, jo vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir iekļauts bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā, ko nodrošina trīs mobilie operatori ar visaptverošu pārklājumu visā Latvijas teritorijā.

Lai analizētu mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privilēģētu piekļuvei finanšu resursiem, Regulators salīdzina lielāko operatoru ieņēmumus no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no fiksētā un mobilā interneta sniegšanas²⁸⁰ (skatīt attēlu 84 un attēlu 85).

²⁸⁰ Ņemot vērā, ka mobilie operatori plaši nodrošina balss telefoniju kopā ar mobilo internetu telefonā, ieņēmumi no mobilā interneta sniegšanas tiešā veidā var nebūt salīdzināmi, ja operatori atšķirīgi sadala ieņēmumus pa pakalpojumiem.

Attēls 84: Lielāko operatoru kopējie ieņēmumi no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN)



Attēls 85: Lielāko operatoru ieņēmumi no fiksētā un mobilā interneta sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN)



Ņemot vērā operatoru ieņēmumus, to infrastruktūru, galalietotāju skaitu, nodrošinātās pakalpojumu pārdošanas un galalietotāju apkalpošanas vietas dažādās Latvijas pilsētās u.c. aspektus, Regulators secina, ka "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2", SIA "BITE Latvija" un SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilīģēta piekļuve finanšu resursiem,

bet ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Pārējiem operatoriem Latvijā nav tādas mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un tik privilīģēta piekļuve finanšu resursiem kā SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija".

Ņemot vērā operatoru kopējos ieņēmumus no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no interneta sniegšanas vara, bezvadu (t.sk. mobilajā) un optikas piekļuves tīklā, operatoru infrastruktūru, galalietotāju skaitu, nodrošinātās pakalpojumu pārdošanas un galalietotāju apkalpošanas vietas dažādās Latvijas pilsētās u.c. aspektus, Regulators secina, ka SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, kā arī privilīģēta piekļuve finanšu resursiem vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

8.1.1.7. Informācija par trīs kritēriju testu

Ex ante regulatīvo pienākumu uzlikšana var būt pamatota tikai tādos tirgos, kur ir izpildīti trīs kumulatīvi kritēriji²⁸¹:

1. pastāv lieli un ilglaicīgi strukturāli, juridiski vai regulatīvi šķēršļi ienākšanai tirgū;
2. tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci;
3. konkurences tiesību piemērošana ir nepietiekama, lai novērstu tirgus nepilnības (turpmāk visi trīs kritēriji kopā – trīs kritēriji).

Ja vismaz viens no trīs kumulatīvajiem kritērijiem neizpildās, tad tirgu nevar atzīt par *ex ante* regulējamu. Ir svarīgi, lai *ex ante* regulatīvie pienākumi tiktu uzlikti vairumtirdzniecības tirgū un nodrošinātu ilgtspējīgu konkurenci tikai gadījumos, kad tajā ir viens vai vairāki komersanti ar būtisku ietekmi tirgū un konkurences tiesību aizsardzības līdzekļi problēmas atrisināšanai nav pietiekami.²⁸² Proti, ja kaut viens no trīs kumulatīvajiem kritērijiem pārbaudē (turpmāk – trīs kritēriju tests) neizpildās, Regulatoram nav tiesību nevienam komersantam piemērot speciālas prasības.

Pirmais kritērijs attiecas uz lieliem un ilglaicīgiem šķēršļiem ienākšanai tirgū. Tā mērķis ir noskaidrot, vai, kad un kādā mērā var notikt ienākšana tirgū, un identificēt attiecīgos faktorus sekmīgai ienākšanai elektronisko sakaru tirgū.²⁸³

Otrais kritērijs nosaka, vai tirgus struktūra ir vērsta uz efektīvu konkurenci konkrētā laika posmā, ņemot vērā ar infrastruktūru saistīto konkurences situāciju un perspektīvas, kā arī citus konkurences avotus, kas nosaka šķēršļus ienākšanai tirgū. Faktiskas konkurences analīze nozīmē, ka tirgū radīsies

²⁸¹ ESL 76.panta otrā daļa.

²⁸² Ieteikuma 2020 18.apsvērumš.

²⁸³ Ieteikuma 2020 8.apsvērumš.

pilnvērtīga konkurence arī bez *ex ante* regulējuma vai nu pārskata perioda laikā, vai pēc pārskata perioda, ja vien pārskata periodā jau būs skaidri vērojamas pozitīvas pārmaiņas tirgū. Piemēram, tādu produktu konverģence, kas nodrošināti, izmantojot dažādas tīkla tehnoloģijas, var radīt konkurences ierobežojumus, ko īsteno operatori, kas darbojas atšķirīgos produktu tirgos, un tā var veidot tirgu konverģenci.²⁸⁴

Pat ja tirgum ir raksturīgi lieli ienākšanas šķēršļi, tajā var būt citi strukturālie faktori, kas tomēr attiecīgā laika posmā sekmē tirgus veidošanos par tādu, kurā pastāv efektīva konkurence. Tirgos, kur nākotnē var gaidīt tīklu skaita palielināšanos, šā kritērija piemērošana galvenokārt prasa pārbaudīt ar infrastruktūru saistīto konkurences situāciju un tās iespējamo turpmāko attīstību.²⁸⁵

Kad Regulators izvērtē konkurences pietiekamību un regulatīvas iejaukšanās nepieciešamību, tam būtu jāņem vērā arī tas, vai jebkurš ieinteresētais komersants var piekļūt vairumtirdzniecībai ar samērīgiem noteikumiem, kas ļauj mazumtirdzniecības tirgū radīt ilgtspējīgus konkurences rezultātus galalietotāju interesēs. Komerčiālie līgumi, ieskaitot līgumus par piekļuvi vairumtirdzniecībai, kopieguldījumu līgumus un savstarpējas piekļuves līgumus starp operatoriem, kuri ir noslēgti uz ilgstošu laiku un ir ilgtspējīgi, var uzlabot konkurences dinamiku un galu galā atrisināt konkurences problēmas noteiktā mazumtirdzniecības tirgū, tādējādi ļaujot atteikties no vairumtirdzniecības tirgu regulēšanas. Tādējādi, ja šie līgumi atbilst konkurences tiesību principiem, tie jāņem vērā, novērtējot, vai var paredzēt, ka nākotnē tirgū radīsies efektīva konkurence.²⁸⁶

Trešais kritērijs ir konkurences tiesību piemērošana ir nepietiekama, lai novērstu tirgus nepilnības. Tas ir novērtējums par konkurences tiesību spēju pienācīgi novērst konstatētās tirgus nepilnības. Šā trešā kritērija mērķis ir novērtēt, cik piemēroti ir konkurences tiesību akti, lai risinātu konstatētās pastāvīgās tirgus nepilnības, jo īpaši, ņemot vērā, ka ar *ex ante* regulatīvajiem pienākumiem var efektīvi novērst konkurences tiesību pārkāpumus. Konkurences tiesību aktos paredzētā iejaukšanās, iespējams, būs nepietiekama, ja pastāvīgo tirgus nepilnību novēršanai būs vajadzīga bieža un/vai tūlītēja iejaukšanās. Šādos apstākļos *ex ante* regulējums būtu jāuzskata par piemērotu konkurences tiesību papildinājumu. Kopumā tirgos, kam raksturīga ilgtspējīga, pilnvērtīga un ar infrastruktūru saistīta konkurence, būtu jāpietiek ar vispārīgo konkurences noteikumu piemērošanu.²⁸⁷

Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 8.1.1.2.sadaļā un secināja, ka šķēršļi jauna operatora ienākšanai vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā būtībā pastāv. Ņemot vērā zemākas veiktspējas tehnoloģiju aktualitātes mazināšanos un mobilo operatoru veiksmīgu un pastāvīgu

²⁸⁴ Ieteikuma 2020 13.apsvērums.

²⁸⁵ Ieteikuma 2020 14.apsvērums.

²⁸⁶ Ieteikuma 2020 15.apsvērums.

²⁸⁷ Ieteikuma 2020 17.apsvērums.

ienākšanu tirgū, nodrošinot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, tie šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti un ir ar zemāku aktualitāti.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā 8.1.1.sadaļā un secināja, ka:

- ņemot vērā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita pieaugumu, SIA "Tet" tirgus daļas ir būtiski samazinājušās, kas vairs neliecina par tās dominējošu stāvokli tirgū. Lai gan pārklājuma veicināšana vēl arvien ir aktuāla, it īpaši lauku apvidos, analizētās tirgus daļas norāda uz konkurences pietiekamību (efektīvu konkurenci) vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā. Vispārējā tirgus daļu struktūra neliecina, ka vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir kāds operators ar tādu ekonomiskā spēka stāvokli, kas būtu līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tiem ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā pastāv kompensējošā pirkjspēja, jo galalietotāji var mainīt operatoru, neatkarīgi no tā, kurā vietā Latvijā tie atrodas;
- SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, kā arī privilēģēta piekļuve finanšu resursiem vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Tādējādi trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, neizpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā pastāv efektīva konkurence, kas balstās uz infrastruktūras konkurenci, nevis uz piekļuvi vairumtirdzniecībā. Regulators secina, ka esošā infrastruktūras konkurence ir pietiekama un paredzams, ka tā saglabāsies, kā arī regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vairs nav nepieciešama.

Ņemot vērā, ka jau vismaz viens no trīs kumulatīvajiem kritērijiem neizpildās, nav nepieciešams vērtēt trīs kritēriju testa trešo kritēriju, t.i., konkurences tiesību piemērošana ir nepietiekama, lai novērstu tirgus nepilnības.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgus 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā trīs kritēriji kumulatīvi neizpildās un tajā ir efektīva konkurence.

8.1.1.8. Rezultāti

SIA "Tet" nodrošinātās zemākas veiktspējas tehnoloģijas, kuras ir iekļautas vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, ir DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring. Šīs tehnoloģijas SIA "Tet" nodrošina vara un FTTN piekļuves tīklā. Kā minēts iepriekš, SIA "Tet" tās pārsvarā nodrošina visai vara abonentlīnijai un daudz mazākā mērā – izmantojot FTTN piekļuves tīkla arhitektūru.

Ņemot vērā 8.1.1.sadaļā veikto analīzi, Regulators secina, ka ***tirgus 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi tirgū 1 vara un bezvadu apakštirgū ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 23, Lēmumu 244 un lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības vara abonentlīnijai un FTTN.***

8.1.2. Optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā

8.1.2.1. Tirgus daļas

Tirgus daļu raksturojumu un to lieluma nozīmi skatīt 8.1.1.1.sadaļā.

Kā minēts iepriekš, vairumtirdzniecības tirgus analīzes sākumpunkts ir attiecīgo mazumtirdzniecības tirgu analīze un tirgus daļu aprēķināšana komersantiem, kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu²⁸⁸. Papildus, tirgus daļu aprēķina ietvaros ir jāņem vērā arī pielāgotā pieeja (skatīt 4.3.sadaļu), pieņemot, ka saistītajos attiecīgajos tirgos nepastāv vairumtirdzniecības regulēšana²⁸⁹.

Pielāgotā pieeja tirgū 1 nozīmē, ka, vērtējot konkurenci mazumtirdzniecībā un aprēķinot operatoru tirgus daļas, tiek pieņemts, ka tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu aktīvās līnijas nodrošina SIA "Tet" (komersants ar BIT), nevis komersanti, kas šos tirgus 1 un 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā saņem, jo ja nebūtu tirgus 1 un 3b regulēšanas, tad komersantam ar BIT nebūtu stimula nodrošināt šo tirgu pakalpojumus. Ja vēl kāds komersants brīvprātīgi sniedz tirgus 1 vai tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, tad netiek pieņemts, ka šos pakalpojumus mazumtirdzniecībā nodrošinātu pats komersants, kurš tos brīvprātīgi sniedz, bet gan komersanti, kas vairumtirdzniecībā saņem tirgus 1 un 3b pakalpojumus.

Lielākie fiksētie operatori optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu, ir SIA "Tet", SIA "Baltcom" un AS "Balticom", bet ārpus Rīgas – SIA "Tet", SIA "Baltcom" un SIA "Ostkom". Papildus, tirgus daļu aprēķināšanai atbilstoši

²⁸⁸ Tādējādi, ja valstī ir izteikta infrastruktūras konkurence, lielākās tirgus daļas veidosies starp tirgus līderiem, kuri sniedz internetu, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu.

²⁸⁹ EK Kodeksa 169.apsvērums.

Pielāgotai pieejai ir nepieciešams uzskaitīt arī tos komersantus, kas citiem komersantiem sniedz tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus, kuru apjoms Latvijā ir niecīgs, salīdzinot ar interneta nodrošināšanu, izmantojot savu tīklu.

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju optikas piekļuves tīklā divi komersanti nodrošina tirgus 1 pakalpojumus vairumtirdzniecībā, t.i., atsaistītu piekļuvi abonentiņijai:

- AS "Latvenergo";
- SIA "SkaTVis", reģistrācijas numurs: 41203002749, juridiskā adrese: Talsu iela 29, Ventspils, LV-3602 (turpmāk – SIA "SkaTVis").

2022.gada 1.janvārī AS "Latvenergo" vairumtirdzniecībā nodrošināja [redacted] atsaistītu optisko līniju Rīgā diviem komersantiem: SIA "Baltcom" un SIA "Tet", bet SIA "SkaTVis" vairumtirdzniecībā nodrošināja [redacted] vienam komersantam ārpus Rīgas, t.i., SIA "Kurzemes datorcentrs", reģistrācijas numurs: 41203024854, juridiskā adrese: Kuldīgas iela 53–8, Ventspils, LV-3601 (turpmāk - SIA "Kurzemes datorcentrs").

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošu informāciju optikas piekļuves tīklā tikai SIA "Tet" nodrošina tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā, t.i., piekļuvi datu plūsmā. 2022.gada 1.janvārī SIA "Tet" gan Rīgā, gan ārpus Rīgas nodrošināja diviem komersantiem [redacted] pieslēgumus (aktīvās līnijas), t.i., SIA "Baltcom" un SIA "DOLPHNET".

Pielāgotās pieejas izmantošana ir nepieciešama korektu tirgus daļu novērtēšanai, jo tā var ietekmēt tirgus analīzes rezultātus situācijā, ja tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana ir ļoti apjomīga. Tas nozīmē, ka speciālās prasības tirgū 1 ir atceļamas, ja infrastruktūras konkurence²⁹⁰ veido efektīvu konkurenci. Neskatoties uz to, ka optikas piekļuves tīklā tirgu 1 un tirgu 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana notiek nelielos apjomos, Regulators tomēr atbilstoši normatīvo aktu regulējumam veic tirgus daļu aprēķinu, atbilstoši pielāgotai pieejai.

Regulators rēķina operatoru tirgus daļas atbilstoši interneta tirgus definīcijai mazumtirdzniecībā un ģeogrāfisko tirgu definīcijai. Tādējādi, rēķinot operatoru tirgus daļas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā, Regulators ņem vērā tikai to operatoru aktīvās līnijas, kas tiek nodrošinātas, izmantojot FTTH un FTTB tehnoloģijas. Atbilstoši ģeogrāfisko tirgu definīcijai, tirgus daļas optikas apakštirgū tiek rēķinātas Rīgā un ārpus Rīgas.

Lielāko komersantu tirgus daļu²⁹¹ dinamiku Rīgā un ārpus Rīgas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā skatīt tabulā 18 un tabulā 19.

²⁹⁰ T.sk. kopā ar brīvprātīgi nodrošinātiem tirgus 1 un 3b pakalpojumiem, ja tādi tiek sniegti.

²⁹¹ Attiecīgā gada 1.janvārī.

Tabula 18: Tirgus daļu dinamika Rīgā optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tet						
Baltcom						
Balticom						
Citi ²⁹²						

Tabula 19: Tirgus daļu dinamika ārpus Rīgas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tet						
Baltcom						
Dautkom TV ²⁹³						
Ostkom						
Citi ²⁹⁴						

Ņemot vērā, ka optikas piekļuves tīklā tirgu 1 un tirgu 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana notiek nelielos apjomos, aprēķinātās tirgus daļas pamatā balstās uz Latvijā esošo infrastruktūras konkurenci.

SIA "Tet" tirgus daļas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir samazinājušās, bet divu lielāko konkurentu SIA "Baltcom" un AS "Balticom" tirgus daļas kopumā ir augušas. Regulators secina, ka SIA "Tet" tirgus daļas, kas 2022.gada 1.janvārī bija ██████%, vairs neliecina par SIA "Tet" dominējošu stāvokli tirgū. Arī SIA "Baltcom" un AS "Balticom" tirgus daļas nav tādā līmenī, kas liecinātu par to dominējošu stāvokli tirgū. Proti, analizētās tirgus daļas norāda uz efektīvu konkurenci optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā.

Attiecībā uz SIA "Tet" tirgus daļām optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tās ir bijušas mainīgas bez izteiktas tendences samazināties. Regulators secina, ka SIA "Tet" tirgus daļas, kas 2022.gada 1.janvārī bija ██████% ir augstas un liecina par SIA "Tet" dominējošu stāvokli tirgū. Proti, analizētās tirgus daļas nenorāda uz efektīvu konkurenci optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas. Savukārt otra lielākā konkurenta SIA "Baltcom" tirgus daļas ir augušas, bet tās nav tādā līmenī, kas liecinātu par SIA "Baltcom" dominējošu stāvokli tirgū.

²⁹² Citi komersanti, kas nodrošina fiksēto internetu, izmantojot savu tīklu. Šajā kategorijā netiek iekļauta SIA "DOLPHNET" attiecībā uz SIA "Tet" nodrošinātu tirgus 3b pakalpojumu, jo atbilstoši pielāgotai pieejai, tiek pieņemts, ka šīs aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina SIA "Tet", nevis SIA "DOLPHNET".

²⁹³ 2021.gada 20.oktobrī sabiedrība ar ierobežotu atbildību "DAUTKOM TV", reģistrācijas numurs: 41503014963, juridiskā adrese: Maskavas iela 322, Rīga, LV-1063, tika pievienota SIA "B-COM INVEST", reģistrācijas numurs: 40203283969, juridiskā adrese: Maskavas iela 322, Rīga, LV-1063, kas savukārt 2022.gada 28.decembrī tika pievienota SIA "Baltcom".

²⁹⁴ Citi komersanti, kas nodrošina fiksēto internetu, izmantojot savu tīklu, kā arī SIA "Kurzemes datorcentrs" (komersants, kas saņem SIA "SkaTVis" nodrošinātu tirgus 1 pakalpojumu ārpus Rīgas). Šajā kategorijā netiek iekļauta SIA "DOLPHNET" attiecībā uz SIA "Tet" nodrošinātu tirgus 3b pakalpojumu, jo atbilstoši pielāgotai pieejai, tiek pieņemts, ka šīs aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina SIA "Tet", nevis SIA "DOLPHNET".

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka:

- ***vispārējā tirgus daļu struktūra neliecina, ka optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir kāds operators ar tādu ekonomiskā spēka stāvokli, kas būtu līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā;***
- ***vispārējā tirgus daļu struktūra optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas neliecina par efektīvu konkurenci tajā, bet gan liecina par SIA "Tet" atrašanos tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kas ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.***

Regulators bez tirgus daļām turpmāk analizē arī citus kritērijus, t.i., šķēršļus ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai, kontroli pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārākumu, nepietiekamu kompensējošo pirktspeju vai tās trūkumu, pakalpojumu sasaistīšanu, mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privilģētu piekļuvi finanšu resursiem.

8.1.2.2. Šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai

Kas ir šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai un to raksturojumu skatīt 8.1.1.2.sadaļā.

Sākotnēji, kad Latvijā bija tikai viena infrastruktūra (SIA "Tet") visaptveroša visā valsts teritorijā, šķēršļi ienākšanai tirgū bija augsti. Laika gaitā elektronisko sakaru tirgū ienāca daudzi fiksētā interneta sniedzēji, izbūvējot savus optikas piekļuves tīklus un radot SIA "Tet" noteiktu konkurences spiedienu, it īpaši teritorijās, kur ir lielāks iedzīvotāju blīvums. Šie komersanti ar mērķi ietaupīt izmaksas vairumā gadījumu piekāra kabeļus pāri ielām un starp ēkām un piestiprināja tos pie ēku fasādēm. Atsevišķos gadījumos tie būvēja savu kabeļu kanalizāciju, kā arī izmantoja citu komersantu piekļuvi kabeļu kanalizācijai.

Būvējot elektronisko sakaru tīklu, izmaksas uz vienu galalietotāju ir atkarīgas no iedzīvotāju blīvuma. Jo lielāks ir iedzīvotāju blīvums, jo vairāk mājsaimniecību ir iespējams sasniegt. Rīga ir visblīvāk apdzīvotākā teritorija visā valstī. Tātad arī Rīgā izmaksas, būvējot savus elektronisko sakaru tīklus, bija zemākas nekā ārpus Rīgas. Rīga ir vienīgā pilsēta Latvijā, kur ir vairāk FTTH un FTTB aktīvo līniju (53%) nekā visā Latvijas teritorijā ārpus Rīgas. Nevienā citā Latvijas pilsētā arī nav tik daudz FTTH un FTTB fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēju kā Rīgā, t.i., 51 komersants. Komersanti Rīgā ir attīstījuši savus elektronisko sakaru tīklus pakāpeniski, kā rezultātā pašreizējās tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci. Tādējādi šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti. Neskatoties uz to, ka Rīgā FTTH un FTTB īpatsvars ir vislielākais, saskaņā ar 7.3.sadaļā veikto analīzi Rīgā vēl arvien ir salīdzinoši liels mājsaimniecību skaits (37,7%), kurām nav aktīvs FTTH vai FTTB pieslēgums. Viens no iemesliem tam tomēr ir vēl arvien

pastāvošie šķēršļi ienākšanai tirgū un jo īpaši šķēršļi elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai arī Rīgā.

Papildus Regulatoram jāanalizē, vai šo komersantu ienākšana tirgū ir bijusi veiksmīga un ir pastāvīga, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām.

Saskaņā ar Rīgas domes 2006.gada 7.februāra saistošajiem noteikumiem Nr.38 "Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi"²⁹⁵ (turpmāk – Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.38) Rīgas vēsturiskajā centrā (daļā Rīgas teritorijas) ir aizliegta inženierkomunikāciju gaisvadu un kabeļu vilkšana pāri ielām un starp ēkām (arī iekšpagalmos) tā, ka tie redzami no publiskās ārtelpas. Ir aizliegta arī jebkādu kabeļu piestiprināšana pie ēku fasādēm, kas redzamas no publiskās ārtelpas.²⁹⁶ Ierīkojot vai rekonstruējot inženierkomunikācijas, komersantiem ir jāistoeno pāreja no gaisvadu iekārto kabeļu līnijām uz pazemes kabeļu līnijām.²⁹⁷

Saskaņā ar Rīgas teritorijas plānojumu (Redakcija 3.1.) "Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi", kas apstiprināts ar Rīgas domes 2021.gada 15.decembra saistošajiem noteikumiem Nr.103²⁹⁸ (turpmāk – Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi), atjaunojot, pārbūvējot vai ierīkojot jaunus elektronisko sakaru tīklus, tos izvieto pazemes kabeļu līnijās, izņemot situācijās, kad pazemes kabeļlīnijas nav iespējams izbūvēt esošo inženiertīklu izvietojuma dēļ.²⁹⁹

Nemot vērā iepriekš minēto, Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.38 prasības attiecas uz Rīgas vēsturisko centru, bet Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu prasības attiecas uz visu Rīgas teritoriju. Proti, jaunu gaisvadu iekārto kabeļu līniju ierīkošana Rīgā ir aizliegta, paredzot tikai pazemes kabeļu risinājumus. Arī jau esošu elektronisko sakaru gaisvadu situācijā, veicot līniju rekonstrukciju, jāizvēlas apakšzemes risinājums.

Īpaši pēdējā laikā Rīgas dome ir uzsākusi iniciatīvu likvidēt nelikumīgi ierīkotās elektronisko sakaru gaisvadu līnijas Rīgas vēsturiskajā centrā un nākotnē arī plašākā pilsētvidē, tās pārvietojot pazemē. 2021.gada 5.februārī Rīgas dome tās tīmekļvietnē³⁰⁰ publicēja ziņu, ka Rīgas būvvalde sāks patvaļīgi ierīkotu elektronisko sakaru gaisvadu apzināšanu un demontāžu.

Nemot vērā iepriekš minēto, t.sk. Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu prasības, Regulators nevar viennozīmīgi secināt, ka esošo komersantu ienākšana optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā ir paliekoša, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām. Kaut gan nav iespējams prognozēt notikumu attīstības gaitu, atkarībā no demontēto kabeļu apjoma Rīgā

²⁹⁵ Pieejams:

https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2014/12/RVC_AZ_TIAN_SN.38_SN.220.pdf.

²⁹⁶ Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.38 64.un 67.punkts.

²⁹⁷ Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.38 66.punkts.

²⁹⁸ https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2023/03/TIAN_20230316_1625.pdf.

²⁹⁹ Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 227.punkts.

³⁰⁰ https://www.riga.lv/lv/jaunums/rigas-buvvalde-saks-patvaligi-ierikotu-elektronisko-sakaru-gaisvadu-apzinasanu-un-demontazu?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F.

pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties.

Attiecībā uz Latvijas teritoriju ārpus Rīgas arī tur pastāv uz infrastruktūru balstīta konkurence. Nākamajās lielākajās pilsētās un pat pavisam mazās pilsētās darbojas galvenokārt nelieli vietējie operatori ar ierobežotu elektronisko sakaru tīkla pārklājumu, kas tomēr rada nelielu konkurences spiedienu vēsturiskajam operatoram. Tomēr tirgus daļas liecina, ka alternatīvie operatori nav spējuši pietiekami nostiprināt savu pozīciju mazumtirdzniecībā. Kaut gan pastāv alternatīvie elektronisko sakaru tīkli ārpus Rīgas, teritorija nav blīvi apdzīvota un izmaksas uz vienu mājsaimniecību ir augstas, kā arī elektronisko sakaru tīkla pārklājums šādiem komersantiem ir ierobežots vai lielā Latvijas teritorija daļā tā nav vispār. Tādos gadījumos vienīgais interneta nodrošinātājs ir SIA "Tet". Saskaņā ar 7.3.sadaļā veikto analīzi ārpus Rīgas vēl arvien ir ļoti liels mājsaimniecību skaits (68,95%), kurām nav aktīvs FTTH un FTTB pieslēgums. Viens no iemesliem ir pastāvošie šķēršļi ienākšanai tirgū un jo īpaši šķēršļi elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai. Tādējādi FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana ārpus Rīgas ir aktuāla.

SIA "Tet" piekļuves tīkls ir attīstījies vēsturiski, un alternatīvie operatori arvien atrodas nelabvēlīgākā situācijā kā SIA "Tet". Ir maz ticams, ka esošie alternatīvie operatori spēs nodrošināt savu elektronisko sakaru tīklu lielāku pārklājumu un radīt turpmāko piecu gadu laikā efektīvu konkurenci ārpus Rīgas, jo to ierobežo galvenokārt strukturāli šķēršļi, t.i., neatgūstamās izmaksas, SIA "Tet" konkurences priekšrocība attiecībā uz fizisko infrastruktūru, SIA "Tet" izmaksu priekšrocības, apjoma un mēroga ekonomika u.c. faktori. Alternatīvie operatori, visticamāk, nespēs izvērst savu alternatīvo infrastruktūru, kas dublēs SIA "Tet" infrastruktūru ārpus Rīgas. Jāsecina, ka šķēršļi ienākšanai optikas apakštīrgū ārpus Rīgas paliks vēl arvien augsti un paredzams, ka turpmākos piecus gadus konkurences apstākļi šajā laikā būtiski nemainīsies.

Šķēršļus ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai atvieglo simetriska kabeļu kanalizācijas regulēšana, BIT kabeļu kanalizācijas regulēšana un Ātrdarbīga elektronisko sakaru tīkla likums. Tomēr īpašumā esošā fiziskā infrastruktūra ir daudz lielāka konkurences priekšrocība, salīdzinot ar piekļuvi tai, kā arī vietās, kur ir mazāks iedzīvotāju blīvums, piemēram, ārpus Rīgas komersantiem var būt mazāka interese paplašināt sava elektronisko sakaru tīkla pārklājumu, jo investīciju atgūšanas iespējas ir neskaidras.

Kaut gan pastāv alternatīvas infrastruktūras, šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas ir augsti, kas attaisno apsteidzošu *ex ante* regulēšanu, jo šķēršļi ienākšanai tirgū un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai kavē efektīvas konkurences attīstību. Lai gan līdz šim atsaistīta piekļuve tiek nodrošināta ļoti nelielos apjomos, šie pakalpojumi atvieglo ienākšanu konkrētā tirgū, bet inženiertehniskās infrastruktūras regulēšana ir kā svarīgs papildinājums tirgus 1 regulēšanai.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka:

- **šķēršļi ienākšanai vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā Rīgā būtībā pastāv, bet šobrīd zināmā mērā tie ir pārvarēti. Tomēr, FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana arī Rīgā vēl arvien ir aktuāla. Regulators arī nevar viennozīmīgi secināt, ka pašreizējo komersantu ienākšana optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā Rīgā ir paliekoša, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām. Proti, pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties;**
- **kaut gan pastāv arī alternatīvas infrastruktūras, šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštīrģū ārpus Rīgas mazumtirdzniecībā ir augsti, kā arī FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana ārpus Rīgas ir īpaši aktuāla.**

8.1.2.3. Kontrole pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārākums

Kas ir kontrole pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.3.sadaļā.

Lai novērtētu vēsturisko un alternatīvo operatoru kontroli pār būtisku infrastruktūru, Regulatoram jāanalizē operatoriem piederošās infrastruktūras apjoms un izmantotās tehnoloģijas.

Regulators kontroli pār fizisko infrastruktūru analizēja 8.1.1.3.sadaļā un secināja, ka SIA "Tet" vēl arvien kontrolē būtisku infrastruktūru attiecībā uz kabeļu kanalizāciju un stabiem.

SIA "Tet" vēsturiski ir bijis lielākais fiksētais operators ar kontroli pār būtisku infrastruktūru. SIA "Tet" ir vislielākais pamattīkls un piekļuves tīkls.

SIA "Tet" pārsvarā izmanto FTTH GPON tehnoloģiju, kuras aktīvo līniju skaits Rīgā ir [redacted] tūkst., bet neaktīvo līniju skaits – [redacted] tūkst. Ārpus Rīgas FTTH GPON aktīvo līniju skaits ir [redacted] tūkst. un neaktīvo līniju skaits – [redacted] tūkst. SIA "Tet" atsevišķos gadījumos izmanto arī FTTH P2P piekļuves tīklu (skatīt arī 8.2.1.1.sadaļu). SIA "Tet" [redacted] FTTH P2P līniju, bet aktīvo FTTH P2P līniju skaits Rīgā ir [redacted] un ārpus Rīgas ir [redacted].

Savukārt FTTB aktīvo līniju skaits Rīgā ir [redacted] tūkst., bet neaktīvo līniju skaits ir [redacted] tūkst. Ārpus Rīgas FTTB aktīvo līniju skaits SIA "Tet" ir [redacted] tūkst. un neaktīvo līniju – [redacted] tūkst.

SIA "Tet" optikas piekļuves tīkls ir daudz lielāks, salīdzinot ar citiem fiksētajiem komersantiem (skatīt tabulu 20).

Tabula 20: Optikas piekļuves tīkla līniju garums kilometros lielākajiem šīs infrastruktūras īpašniekiem

Tet	
Baltcom	
BALTICOM	
Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs	
Latvenergo	
Latvijas dzelzceļš	
OSTKOM	
BITE Latvija	
ELEKTRONS & K	
Telia Latvija	

Kontrole pār fizisko infrastruktūru, lielākais optikas piekļuves tīkls, kā arī mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privilēģēta piekļuve finanšu resursiem (skatīt 8.1.2.6.sadaļu) kopumā sniedz SIA "Tet" arī tehnoloģiska rakstura priekšrocības. SIA "Tet" ļoti lielus datu pārraides ātrumus nodrošina biežāk nekā alternatīvie operatori. Piemēram, 2023.gada 1.janvārī SIA "Tet" nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 1 Gbit/s bija lielāks nekā alternatīvajiem operatoriem un veidoja 7% no visām SIA "Tet" nodrošinātajām aktīvām līnijām, bet alternatīvo operatoru nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 1 Gbit/s – 0,6%. SIA "Tet" šobrīd ir ieviesusi arī XGS-PON tehnoloģiju. Lai gan pagaidām tā ir pieejama tikai vienā piekļuves mezglā, SIA "Tet" tīklā šobrīd ir vairāki desmiti piekļuves mezglu, kuri ir tehnoloģiski gatavi XGS-PON tehnoloģijai.

SIA "Tet" joprojām ik gadu turpina izvērst GPON tīklu. SIA "Tet" norādīja, ka



SIA "Tet" elektronisko sakaru tīkla modernizācija



Kopš 2019.gada katru gadu ir vērojams SIA "Tet" visvairāk izmantotās FTTH tehnoloģijas aktīvo līniju skaita samazinājums un kopš 2018.gada ir vērojams SIA "Tet" FTTB aktīvo līniju skaita samazinājums. SIA "Tet" FTTH un FTTB

aktīvo līniju skaita dinamiku Latvijas teritorijā kopā, Rīgā un ārpus Rīgas skatīt tabulā 21.

Tabula 21: SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaita dinamika Latvijas teritorijā kopā, Rīgā un ārpus Rīgas

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Latvijas teritorija kopā						
Rīga						
Ārpus Rīgas						

SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaita samazinājums ir izteikts tieši Rīgā. Ārpus Rīgas SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits ir mainīgs bez izteiktas tendences samazināties ilgākā laika posmā.

Par FTTH piekļuves tīkla aktīvo līniju skaita samazinājuma galveno iemeslu SIA "Tet" uzskata izteikto konkurenci tirgū no pārējiem fiksētā interneta nodrošinātājiem, it īpaši no tiem, kas piedāvā zemu cenu piedāvājumus. SIA "Tet" uzskata, ka pēdējo gadu laikā ar SIA "Tet" fiksētā tīkla pakalpojumiem, tai skaitā FTTH, konkurē arī mobilie operatori, jo tie ir divkāršojuši to savu galalietotāju skaitu, kuriem ir 4G tehnoloģijas pieslēgums mājās. Tāpat SIA "Tet" aktīvo līniju skaita kritumu ietekmējusi arī demogrāfiskā situācija Latvijā, t.i., iedzīvotāju skaita samazināšanās.

Ņemot vērā, ka fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā funkcionāli nevar aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā un tā nav iekļauta optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā (skatīt 6.2. un 6.4.sadaļu), Regulators šajā sadaļā neanalizē kontroli pār mobilo operatoru infrastruktūru. Regulatora vērtējumā turpmākos piecus gadus fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā funkcionāli vēl arvien nevarēs aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka:

- ***SIA "Tet" vēl arvien kontrolē būtisku infrastruktūru attiecībā uz fizisko infrastruktūru, kas paredzēta elektronisko sakaru kabeļu izvietošanai, t.i., kabeļu kanalizāciju un stubus;***
- ***kaut gan FTTH un FTTB veicināšana Rīgā vēl arvien ir aktuāla, SIA "Tet" Rīgā ir visaptverošs optikas piekļuves tīkla pārklājums. Tādējādi SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet šobrīd vairs ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;***
- ***SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas un tas ir tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.***

8.1.2.4. Nepietiekama kompensējošā pirktspeja vai tās trūkums

Kas ir nepietiekama kompensējošā pirktspeja vai tās trūkums, kā arī tās raksturojumu skatīt 8.1.1.4.sadalā.

Fiksētie operatori Latvijā galalietotājiem var piedāvāt minimālo līguma periodu (12 vai 24 mēneši), parasti ar lētāku ikmēneša abonēšanas maksu. Ņemot vērā lielo investīciju apjomu, kas nepieciešams elektronisko sakaru tīklu izvēršanai, minimālais līguma termiņš var būt attaisnojams, jo operatoriem nepieciešams laiks, lai atgūtu veikto ieguldījumu izmaksas. SIA "Tet" nosacījumi, ja galalietotājs vēlas pārtraukt līgumu pirms noteiktā termiņa, paredz piemērot līgumsodu 99,60 EUR, kas tiek aprēķināts proporcionāli pakalpojuma sniegšanas laikam līdz līguma pirmstermiņa izbeigšanai. Līdzīgi nosacījumi līguma pārtraukšanas gadījumā parasti ir arī citiem operatoriem.

Lai izmantotu fiksēto internetu, parasti nepieciešams Wi-Fi rūteris, kā izmantošana var būt iekļauta abonēšanas maksā, vai to var iegādāties vai nomāt par atsevišķu samaksu. Tā, piemēram, saskaņā ar SIA "Tet" tīmekļvietnē esošo informāciju³⁰¹ Wi-Fi rūtera izmantošana ir iekļauta abonēšanas maksā, bet saskaņā ar SIA "Baltcom" tīmekļvietnē esošo informāciju³⁰² Wi-Fi rūtera ikmēneša abonēšanas maksa ir 1.75 EUR. Regulators secina, ka galalietotāju pārejas gadījumā pie cita operatora izmaksas ir līdzīgas visiem operatoriem un tās nevar uzskatīt par pārmērīgām.

Saskaņā ar SIA "Tet" sniegto informāciju SIA "Tet" 2019.gada martā par 2 EUR palielināja cenas pakalpojumam "Starta internets" (t.sk. optikas piekļuves tīklā), pēc kā SIA "Tet" novēroja attiecīgo pakalpojumu galalietotāju palielinātu migrāciju uz citiem tīkliem. Savukārt 2022.gada augustā SIA "Tet" tiem galalietotājiem, kas izmanto atlaižu programmas, samazināja piešķirtās atlaides apjomu, kā rezultātā par vidēji 12% pieauga fiksētā interneta abonēšanas maksa ar atlaidi.

Uz Regulatora jautājumu, kā SIA "Tet" galalietotāji reaģēja uz pēdējo SIA "Tet" fiksētā interneta tarifu pieaugumu, SIA "Tet" norādīja, ka galalietotāji reaģēja saprotoši. Tarifu izmaiņas bija vērojamas daudzās saimnieciskās darbības jomās, tāpēc tas bija ekonomiskajai situācijai atbilstošs solis. Tāpat lielākajai daļai sabiedrības bija saprotams rīcības cēlonis – enerģētikas nozares izaicinājumi. Protams, bija galalietotāji, kas izvēlējās izbeigt līgumu ar "Tet" vai arī samazināt savas kopējās izmaksas un atteikties no pakalpojumiem, kas mazāk tiek izmantoti. Rīgas galalietotāju reakcija bija asāka – lielāks skaits izvēlējās izbeigt līgumu ar "Tet". Ārpus Rīgas galalietotāju reakcija nebija tik asa, kas varētu būt skaidrojams ar vājāku konkurenci.

Nevienā citā Latvijas pilsētā nav tik daudz FTTH un FTTB fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēju kā Rīgā, t.i., 51 komersants. Komersanti Rīgā ir attīstījuši savus elektronisko sakaru tīklus pakāpeniski, nodrošinot zemāku

³⁰¹ <https://www.tet.lv/internets/optiskais-internets> .

³⁰² https://baltcom.lv/wp-content/uploads/2023/06/Li%CC%84guma_kopsavilkums_internets-1.pdf.

mēneša abonēšanas maksu vai salīdzināmu ar SIA "Tet" nodrošināto mēneša abonēšanas maksu. Tā rezultātā galalietotāji laika gaitā ir migrējuši pie citiem operatoriem, kas liecina par kompensējošās pirktspējas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā esamību.

Neskatoties uz līdzīgām izmaksām starp operatoriem galalietotāju pārejas gadījumā pie cita operatora un neskatoties uz operatoru zemāku mēneša abonēšanas maksu vai salīdzināmu ar SIA "Tet" nodrošināto mēneša abonēšanas maksu, Regulators secina, ka kompensējošā pirktspēja ārpus Rīgas nav pietiekama, jo SIA "Tet" infrastruktūra ir visaptveroša visā valsts teritorijā un lielā tās daļā vienīgā pieejamā infrastruktūra ir SIA "Tet".

Nemot vērā iepriekš minēto, kompensējošā pirktspēja optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā šobrīd ir pietiekama, bet optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tā vēl nav pietiekama.

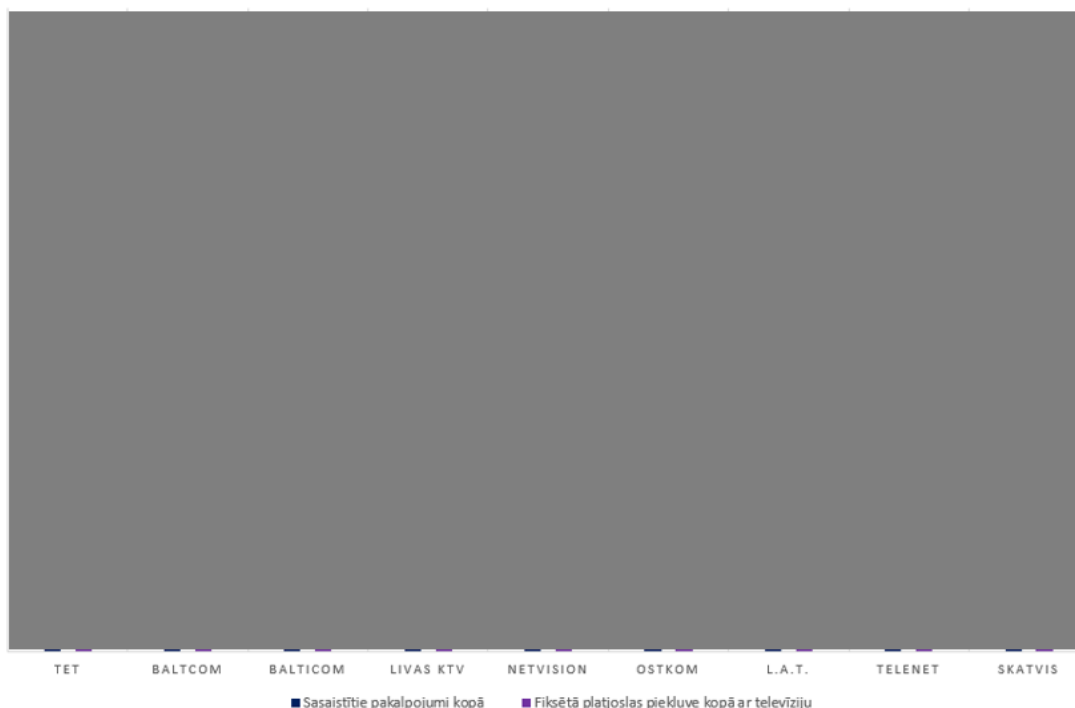
8.1.2.5. Pakalpojumu sasaistīšana

Kas ir pakalpojumu sasaistīšana, kā arī tās raksturojumu skatīt 8.1.1.5.sadaļā.

Nemot vērā, ka pēdējā laikā samazinās fiksētā interneta aktīvo līniju kopējais skaits, kopējais sasaistīto pakalpojumu galalietotāju skaits kopš 2020.gada arī ir samazinājies. Tomēr vēl arvien Latvijā sasaistīto pakalpojumu nodrošināšana ieņem nozīmīgu lomu elektronisko sakaru jomā. Vispopulārākais sasaistītais pakalpojums ir fiksētais internets kopā ar televīziju, ko nodrošina gan SIA "Tet", gan daudzi citi komersanti. Lielākie no tiem ir SIA "Tet", SIA "Baltcom" un AS "Balticom".

Lielāko operatoru kopējo sasaistīto pakalpojumu un fiksētā interneta kopā ar televīziju galalietotāju skaitu (neatkarīgi no tehnoloģijas vara un optikas piekļuves tīklā) skatīt attēlā 86.

Attēls 86: Lielāko fiksēto operatoru kopējo sasaistīto pakalpojumu un fiksētā interneta kopā ar televīziju galalietotāju skaits, tūkst.



Citi komersanti nodrošina sasaistītos pakalpojumus galalietotājiem ar zemāku mēneša abonēšanas maksu vai salīdzināmu ar SIA "Tet" nodrošināto mēneša abonēšanas maksu gan Rīgā, gan ārpus Rīgas. Ja Rīgā ir izteikts konkurences spiediens uz SIA "Tet", tad ārpus Rīgas tas ir daudz vājāks, jo SIA "Tet" infrastruktūra ir visaptveroša visā valsts teritorijā un lielā tās daļā vienīgā pieejamā infrastruktūra ir SIA "Tet".

SIA "Tet", salīdzinot ar daudziem citiem komersantiem, ir priekšrocība, ka tās rīcībā ir visas nepieciešamās elektronisko sakaru tīkla komponentes (piekļuves tīkls, pamattīkls, balss telefonijas iekārtas, datu pārraides iekārtas u.c.) pietiekamā kapacitātē, lai piedāvātu galalietotājiem gandrīz visus elektronisko sakaru pakalpojumus fiksētajā tīklā. SIA "Tet" izmanto tās rīcībā esošās infrastruktūras sniegtās priekšrocības pakalpojumu sasaistīšanai. Lai pilnvērtīgi konkurētu ar SIA "Tet" ārpus Rīgas, alternatīvajiem operatoriem būtu jāinvestē publiskā elektronisko sakaru tīklā, lai nodrošinātu sasaistītos pakalpojumus plašākā teritorijā. Sakarā ar to komersantiem jāveic liela apjoma investīcijas. Izmaksas ir lielas, jo ārpus Rīgas, daudziem komersantiem nav iespēju rast finansējumu šo darbu veikšanai. Turklāt būvēta infrastruktūra pakalpojumu sniegšanai nozīmē arī neatgūstamās izmaksas.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka SIA "Tet" vēl arvien ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Ārpus Rīgas tas ir tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim, bet Rīgā SIA "Tet" priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu nav tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

8.1.2.6. Mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģētā piekļuve finanšu resursiem

Kas ir mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģēta piekļuve finanšu resursiem, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.6.sadaļā.

Lai sniegtu elektronisko sakaru pakalpojumus, ir jāizveido un jāuztur liela, valsti visaptveroša elektronisko sakaru infrastruktūra. Lai to izdarītu, operatoram ir jāiegulda finanšu līdzekļi ar nenoteiktu kapitāla atdevi. Lielam un stabilam operatoram var būt vieglāk piekļūt banku aizdevumiem, kapitāla tirgiem un citiem finanšu resursiem, kas savukārt var sniegt priekšrocības salīdzinājumā ar mazākiem operatoriem, kuriem var nebūt pieejamas nepieciešamās finanses. Ja pastāv tikai viena infrastruktūra, kas spēj piedāvāt internetu valsts līmenī, infrastruktūras īpašniekam parasti ir privileģēta piekļuve finanšu resursiem. Liels galalietotāju skaits un lieli ieņēmumi operatoram var dot iespēju investēt elektronisko sakaru infrastruktūrā un jauna tīkla izvēšanas gadījumā mazināt komerciālo risku. Lielam operatoram arī var būt priekšrocības iegūt apjoma atlaides no ražotājiem iekārtām un elektronisko sakaru tīkla elementiem.

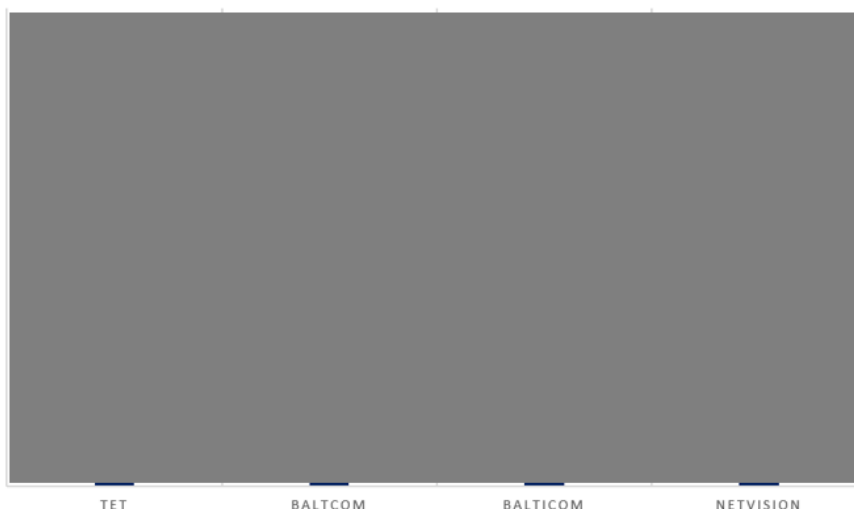
SIA "Tet" kā vēsturiskajam operatoram ir bijušas nozīmīgas un praktiskas priekšrocības attiecībā pret alternatīvajiem operatoriem interneta tirgū mazumtirdzniecībā tā mēroga un vēriena ekonomikas dēļ. SIA "Tet" papildus fiksētajam internetam piedāvā ļoti plašu pakalpojumu klāstu gan mazumtirdzniecībā, gan vairumtirdzniecībā.

Lai analizētu mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģētu piekļuvi finanšu resursiem, Regulators salīdzina lielāko fiksētā interneta sniedzēju ieņēmumus no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no fiksētā interneta sniegšanas (skatīt attēlu 87 un attēlu 88).

Attēls 87: Lielāko fiksētā interneta sniedzēju kopējie ieņēmumi no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN)



Attēls 88: Lielāko fiksētā interneta sniedzēju ieņēmumi no fiksētā interneta sniegšanas 2022.gadā, milj. EUR (bez PVN)



SIA "Tet" kopējie ieņēmumi no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumi no fiksētā interneta sniegšanas 2022.gadā bija daudz lielāki nekā pārējiem alternatīvajiem operatoriem.

Lielāko fiksēto operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaitu Rīgā un ārpus Rīgas skatīt attēlā 89.

Attēls 89: Lielāko fiksēto operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits Rīgā un ārpus Rīgas, tūkst.

FTTH UN FTTB AKTĪVO LĪNIJU SKAITS RĪGĀ



FTTH UN FTTB AKTĪVO LĪNIJU SKAITS ĀRPUS RĪGAS



Rīgā SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits ir tikai nedaudz lielāks, salīdzinot ar alternatīvo operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaitu. Savukārt SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits ārpus Rīgas ir daudz lielāks, salīdzinot ar alternatīvo operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaitu.

Nemot vērā operatoru kopējos ieņēmumus no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no fiksētā interneta sniegšanas vara, bezvadu un optikas piekļuves tīklā, operatoru infrastruktūru, galalietotāju skaitu, nodrošinātās pakalpojumu pārdošanas un galalietotāju apkalpošanas vietas dažādās Latvijas pilsētās u.c. aspektus, Regulators secina, ka SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilēģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā. Ārpus Rīgas tas ir

tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim, bet Rīgā SIA "Tet" mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, kā arī privilīģēta piekļuve finanšu resursiem nav tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

8.1.2.7. Informācija par trīs kritēriju testu

Kas ir trīs kritēriju tests, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.7.sadaļā.

Attiecībā uz ***optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā Rīgā***, Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 8.1.2.2.sadaļā un secināja, ka šķēršļi ienākšanai vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā būtībā pastāv, bet šobrīd zināmā mērā tie ir pārvarēti. Tomēr FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana arī Rīgā vēl arvien ir aktuāla, kā arī pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā 8.1.2.sadaļā un secināja, ka:

- vispārējā tirgus daļu struktūra neliecina, ka optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir kāds operators ar tādu ekonomiskā spēka stāvokli, kas būtu līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā. Lai gan pārklājuma veicināšana optikas piekļuves tīklā Rīgā vēl arvien ir aktuāla, analizētās tirgus daļas norāda uz konkurences pietiekamību optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā;
- SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet šobrīd tas ir ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- kompensējošā pirktspēja optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā šobrīd ir pietiekama;
- SIA "Tet" vēl arvien ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilīģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Tādējādi trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, neizpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi

optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā pastāv efektīva konkurence, kas pamatā balstās uz infrastruktūras konkurenci, nevis uz piekļuvi vairumtirdzniecībā. Regulators secina, ka esošā infrastruktūras konkurence šobrīd ir pietiekama un regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vairs nav nepieciešama.

Ņemot vērā, ka jau vismaz viens no trīs kumulatīvajiem kritērijiem neizpildās, nav nepieciešams vērtēt trīs kritēriju testa trešo kritēriju, t.i., konkurences tiesību piemērošana ir nepietiekama, lai novērstu tirgus nepilnības.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā trīs kritēriji kumulatīvi neizpildās un tajā ir efektīva konkurence.

Attiecībā uz ***optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas***, Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 8.1.2.2.sadaļā un secināja, ka šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū ārpus Rīgas mazumtirdzniecībā ir augsti, kā arī FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana ārpus Rīgas ir īpaši aktuāla. Tādējādi trīs kritēriju testa pirmais kritērijs, kas ir definēts kā pastāv lieli un ilglaicīgi strukturāli, juridiski vai regulatīvi šķēršļi ienākšanai tirgū, izpildās.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas 8.1.2.sadaļā un secināja, ka:

- vispārējā tirgus daļu struktūra optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas neliecina par efektīvu konkurenci tajā, bet gan liecina par SIA "Tet" atrašanos tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kas ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- kompensējošā pirktspēja optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav pietiekama;
- SIA "Tet" vēl arvien ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilēģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Tādējādi trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, izpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi

optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence.

Kamēr vēl optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas esošā infrastruktūras konkurence vēl nav pietiekama un pilnvērtīga, kā arī pastāv šķēršļi ienākšanai tirgū un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai, vispārējo konkurences tiesību piemērošana arī nav pietiekama, jo pastāvīgo tirgus nepilnību novēršanai būs vajadzīga tūlītēja iejaukšanās. Tādējādi visi trīs kritēriji ārpus Rīgas izpildās un Regulators secina, ka regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vēl arvien ir nepieciešama.

Nemot vērā iepriekš minēto, tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas trīs kritēriji izpildās kumulatīvi un tajā nav efektīvas konkurences.

8.1.2.8. Rezultāti

Nemot vērā 8.1.2.sadaļā veikto analīzi, Regulators secina, ka tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi SIA "Tet" tirgū 1 optikas apakštirgū Rīgā ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB.

Nemot vērā 8.1.2.sadaļā veikto analīzi, Regulators secina, ka tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vēl arvien ir komersants ar BIT. Tādējādi Regulators turpmāk veic tirgus 1 optikas apakštirgus ārpus Rīgas definēšanu un analīzi vairumtirdzniecībā.

8.2. Tirgus 1 definīcija un analīze vairumtirdzniecībā optikas apakštirgū ārpus Rīgas

8.2.1. Tirgus 1 definīcija optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

Kad tirgus definīcija un analīze ir veikta mazumtirdzniecībā, nepieciešams veikt tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, kas būs par pamatu apsteidzošu *ex ante* saistību noteikšanai. Turpmāk Regulators veiks tirgus 1 definīciju un analīzi tikai optikas apakštirgū ārpus Rīgas, jo vara un bezvadu apakštirgū un optikas apakštirgū Rīgā mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence (skatīt 8.1.1. un 8.1.2.sadaļu).

4.2.2.1. un 4.2.2.sadaļā Regulators skaidroja, ka tirgus 1 attiecas uz šādiem pakalpojumiem vairumtirdzniecībā:

- atsaistīta piekļuve abonentlīnijai vai tās posmiem (segmentiem);
- virtuālā atsaistīšana jeb VULA.

Nemot vērā, ka Regulators paralēli šai tirgus analīzei veic atsevišķu piekļuves fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā tirgus definēšanu un analīzi, inženiertehniskā infrastruktūra vairs netiek apskatīta tirgus 1 ietvaros.

Veicot tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, nepieciešams vēl detalizētāk noteikt, kas ietilpst tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, t.i., kādas tehnoloģijas, elektronisko sakaru tīklu arhitektūras un pakalpojumi ietilpst konkrētā tirgū vairumtirdzniecībā, par kuriem Regulators nosaka apstieidzošas *ex ante* saistības un pienākumus.

8.2.1.1. Vai atsaistīta piekļuve abonentlīnijai, balstoties uz FTTH (P2P un PON) un FTTB, veido vienotu tirgus 1 optikas apakštirgu vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas?

Ieteikumā 2003 minētais tirgus 1³⁰³ attiecas uz atsaistītu piekļuvi vairumtirdzniecībā tikai vara piekļuves tīklā. Savukārt Ieteikumā 2007 minētais tirgus 4³⁰⁴, Ieteikumā 2014 minētais tirgus 3a³⁰⁵ un Ieteikumā 2020 minētais tirgus 1³⁰⁶ attiecas uz piekļuvi vairumtirdzniecībā gan vara, gan optikas piekļuves tīklā. Vēsturiski piekļuve vairumtirdzniecībā FTTH (FTTH P2P vai GPON) un FTTB, vai FTTN/VDSL gadījumā tika uzskatīta kā funkcionāls aizstājējs tradicionālai vara abonentlīniju atsaistīšanai, jo šīs tehnoloģijas uzskatāmas kā tehnoloģiskā evolūcija iepriekšējām paaudzēm.

Šajā tirgus analīzes kārtā tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā vairs nav iekļaujamas vara abonentlīnijas un FTTN piekļuves tīkla arhitektūra³⁰⁷, jo:

- fiksētais internets, balstoties uz DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring un FTTH/FTTB tehnoloģijām, vairs neveido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā. Tādējādi DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijas, balstoties uz vara un FTTN abonentlīnijām, nav iekļautas tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā;
- tirgus 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence.

³⁰³ Atsaistīta piekļuve (t.sk. daļēja piekļuve) metāliskajām abonentlīnijām un to segmentiem, lai nodrošinātu platjoslas datu pārraides un balss pārraides pakalpojumus.

³⁰⁴ Piekļuve vairumtirdzniecības (fiziskā) tīkla infrastruktūrai (ieskaitot kopējo vai pilnībā atsaistīto piekļuvi) fiksētā vietā.

³⁰⁵ Vairumtirdzniecības līmeņa vietēja piekļuve fiksētā vietā.

³⁰⁶ Vairumtirdzniecības līmeņa vietēja piekļuve fiksētā vietā.

³⁰⁷ FTTN gadījumā SIA "Tet" izmanto VDSL2 Vectoring tehnoloģiju. Pirmajās instalācijās tika izmantota VDSL2 tehnoloģija, jo VDSL2 Vectoring tehnoloģija vēl nebija pieejama, bet tādu galalietotāju līniju ir ļoti maz (mazāk kā 1%).

Piekļuve vairumtirdzniecībā FTTH (P2P vai PON) un FTTB gadījumā ir funkcionāli aizstājamas vairumtirdzniecībā³⁰⁸.

Regulatora tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā veiktā tirgus definīcija vairumtirdzniecībā un atbilstoši arī SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības attiecas gan uz FTTH P2P, gan uz P2MP (FTTH GPON) piekļuves tīkla arhitektūrām/tehnoloģijām, jo uz to brīdi SIA "Tet" bija šāda infrastruktūra un SIA "Tet" tajā nodrošināja pakalpojumus galalietotājiem. Saskaņā ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115, speciālās prasības attiecas uz to SIA "Tet" FTTH P2P, FTTH GPON un FTTB infrastruktūru, ja tā ir izbūvēta vai tika izbūvēta pēc Lēmuma 244 un Lēmuma 115 pieņemšanas.

Šīs tirgus analīzes kārtas gaitā SIA "Tet" norādīja, ka tā neizmanto FTTH P2P līnijas standarta interneta pakalpojumu nodrošināšanā galalietotājiem, bet nodrošina augstas kvalitātes pakalpojumu ar īpašām kvalitātes prasībām, līdz ar to SIA "Tet" ieskatā šīs līnijas nav iekļaujamas tirgus 1 un tirgus 3b analīzē.

Regulators paskaidro, ka galalietotājiem, kuri šobrīd izmanto augstas kvalitātes pakalpojumus (t.sk. FTTH P2P piekļuves tīklā), jābūt iespējai to mainīt pret standarta internetu. Tehnoloģiskā progresa ietekmē tas ir iespējams, ja galalietotājam ir nepieciešamās informācijas tehnoloģiju zināšanas un tas atbilst galalietotāja kvalitātes prasībām. Galalietotājam nepieciešams tikai standarta internets, bet datu pārraide ir paša galalietotāja izveidota, izmantojot atbilstošu programmatūru. Ņemot vērā, ka datu pārraide optiskajā piekļuves tīklā var nodrošināt labas kvalitātes standarta internetu, tas ļauj galalietotājam izmantot lētākus risinājumus, salīdzinot ar operatora nodrošinātu augstas kvalitātes pakalpojumu.

Tirgus 1 regulēšana paredz SIA "Tet" galalietotājiem tiesības mainīt operatoru, saglabājot to pašu SIA "Tet" abonentlīniju. Tādējādi visiem SIA "Tet" galalietotājiem bez izņēmuma konkrētajā teritorijā ir tiesības mainīt operatoru un saņemt standarta internetu jebkurā no piekļuves tīkla arhitektūras veidiem atbilstoši veiktai tirgus definīcijai vairumtirdzniecībā, ja tas atbilst galalietotāju kvalitātes prasībām.

Attiecībā uz FTTH līdz šim SIA "Tet" izmantoja tikai FTTH P2P un FTTH GPON tehnoloģijas, kuras Regulators bija iekļāvis tirgus definīcijā vairumtirdzniecībā un par kurām bija noteicis speciālās prasības. SIA "Tet" 2021.gadā ieviesa XGS-PON tehnoloģiju, kuru var izmantot SIA "Tet" optiskajā piekļuves tīklā vienlaicīgi ar GPON tehnoloģiju, vienā optiskajā šķiedrā, kā arī izmantojot tos pašus optiskos sadalītājus. Ņemot vērā Regulatora rīcībā esošo informāciju, šobrīd praksē XGS-PON ir pieejams vienā SIA "Tet" piekļuves mezglā, bet ir vairāki desmiti piekļuves mezglu, kuri ir tehnoloģiski gatavi XGS-PON tehnoloģijai.

Ņemot vērā, ka bez GPON SIA "Tet" ir ieviesusi citu PON tehnoloģiju (XGS-PON) un to, ka SIA "Tet" speciālās prasības attiecas uz SIA "Tet" izbūvēto infrastruktūru, ir nepieciešams paplašināt tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, GPON aizstājot ar PON tehnoloģiju, kas atbilst P2MP piekļuves tīkla arhitektūrai.

³⁰⁸ Tirgus 1 pakalpojumus komersanti var saņemt, balstoties gan uz FTTH, gan FTTB.

Nemot vērā iepriekš minēto un ģeogrāfisko tirgu definīciju, FTTH (P2P un PON) un FTTB veido vienotu tirgus 1 optikas apakštirgu vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas un attiecas uz visas abonentlīnijas vai gala posmu atsaistišanu, kur tas tehniski ir iespējams.

8.2.1.2. Vai VULA ir iekļaujama tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas?

Vēsturiski vairumtirdzniecības pakalpojumi tika iedalīti pasīvā un aktīvā pakalpojumā, jo pirms optikas izplatības pasīva piekļuve vara abonentlīnijām bija iespējama gan abonentlīnijas atsaistišanas, gan abonentapakšlīnijas atsaistišanas gadījumā. Attiecībā uz optikas piekļuves tīkliem pasīva atsaistīta piekļuve abonentlīnijai ODF ir iespējama tikai FTTH P2P gadījumā. FTTH GPON vai PON gadījumā fiziskā piekļuve ir iespējama tikai, kur atrodas pēdējais sadalītājs, t.i., fiziski var atsaistīt tikai gala posmu. Arī FTTB gadījumā tikai gala posms var tikt fiziski atsaistīts (tabulā 1 skatīt apkopojumu par MDF/ODF fiziskās atsaistišanas iespējām). Situācijā, ja nav iespējams fiziski atsaistīt kādu no piekļuves tīkla segmentiem, tirgū 1 optikas apakštirgū vietējā līmenī operatora pamattīklā pastāv iespēja nodrošināt VULA pakalpojumu. VULA ir vairumtirdzniecības aktīvs pakalpojums, kura tehniskie parametri, raksturlielumi un kvalitāte būtībā ir tāda, kas var dublēt fiziskās atsaistišanas īpašības.

Saskaņā ar Regulatoram pieejamo informāciju deviņi operatori ir norādījuši, ka ir izvērsuši GPON, un 9 operatori ir norādījuši, ka ir izvērsuši FTTH P2P. Kaut gan trīs nelieli operatori ir norādījuši, ka FTTH P2P tiem ir galvenais FTTH piekļuves tīkla arhitektūras tips, operatori galvenokārt izvēlas izvērst GPON tipa piekļuves tīklu, nevis FTTH P2P, lai ietaupītu izmaksas. Arī SIA "Tet" FTTH GPON ir visizplatītākā piekļuves tīkla arhitektūra/tehnoloģija, kā arī SIA "Tet" nodrošina arī FTTB. Kā minēts iepriekš, SIA "Tet" ir ieviesusi arī citu PON tehnoloģiju (XGS-PON).

Fiziskās atsaistišanas saistība ir uzskatāma par vispiemērotāko, jo tā ļauj alternatīvajam operatoram nodrošināt tehnoloģisko neatkarību un dažādot pakalpojumus galalietotājam³⁰⁹. Tas nozīmē, ka Regulatoram ir jāturpina regulēt fiziskā atsaistišana tirgū 1 optikas apakštirgū ārpus Rīgas. Gadījumā, ja fiziskā atsaistišana nav iespējama kādai no optikas piekļuves tīkla arhitektūrām, tad Regulatoram būtu jānosaka VULA³¹⁰. Tādējādi VULA ir iekļaujama tirgū 1 optikas apakštirgū ārpus Rīgas vairumtirdzniecībā. Alternatīvajam operatoram piekļuve VULA vairumtirdzniecības pakalpojumam tiek dota vietējā līmenī tīkla operatora pamattīklā.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka tirgū 1 optikas apakštirgū ārpus Rīgas vairumtirdzniecībā VULA ir iekļaujama.

³⁰⁹ Ieteikuma 2014 paskaidrojuma 4.2.2.1.sadaļa.

³¹⁰ Ieteikuma 2014 paskaidrojuma 4.2.2.1.sadaļa.

8.2.1.3. Vai citas tehnoloģijas ir iekļaujamas tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas?

Citas tehnoloģijas, t.i., DOCSIS, Ethernet LAN, FWA un mobilais internets netika iekļautas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Tādējādi šīs tehnoloģijas nav nepieciešams iekļaut arī tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā, jo, ja šo tehnoloģiju aizstājāmība nepastāv mazumtirdzniecībā, nav nepieciešams veikt šo tehnoloģiju aizstājāmību vairumtirdzniecībā.

8.2.1.4. Tirgus 1 optikas apakštirgus vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas definīcijas rezultāti

Tirgū 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas tiek iekļauta optisko tīklu (FTTH (P2P un PON) un FTTB) atsaistīšana, t.i., abonentlīniju un gala posmu atsaistīšana, kur tas tehniski ir iespējams, un VULA.

8.2.2. Tirgus 1 optikas apakštirgus analīze vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

8.2.2.1. Tirgus analīze

Regulators veic tirgus 1 optikas apakštirgus analīzi vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, ņemot vērā tirgus 1 optikas apakštirgus definīciju vairumtirdzniecībā.

BEREC ir analizējis (BEREC 2010.gada marta ziņojumā BoR (10) 09 par iekšējiem pakalpojumiem) mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības tirgu aspektus un situācijas, kad konkurences spiedienu uz vēsturisko operatoru mazumtirdzniecībā vajadzētu atspoguļot novērtējumā un analīzē vairumtirdzniecībā.

Ja komersants ar BIT darbojas vairumtirdzniecībā, to var ierobežot tieši cits komersants, kurš arī darbojas tai pašā līmenī (turpmāk – tiešā konkurences ietekme)³¹¹. Piemēram, komersants ar BIT var tikt ierobežots pacelt vairumtirdzniecības tarifus trešajām pusēm, jo tās izvēlēsies cita vertikāli integrēta komersanta vairumtirdzniecības pakalpojumus, lai nodrošinātu pakalpojumus galalietotājiem. Ja nepastāv cits vertikāli integrēts komersants, kurš darbojas vairumtirdzniecībā, tad nepastāv arī tiešā konkurences ietekme.

Konkurence starp produktiem mazumtirdzniecībā var netieši ierobežot komersantu ar BIT (turpmāk – netiešā konkurences ietekme³¹²). Ja pastāv konkurence mazumtirdzniecībā, tas netieši ierobežos komersantu ar BIT vairumtirdzniecībā, jo galalietotāji var izlemt pāriet pie cita komersanta, kurš arī darbojas mazumtirdzniecībā.

³¹¹ Angļu val. – *direct constraints*.

³¹² Angļu val. – *indirect constraints*.

Vērtējot tirgus varu, viens no galvenajiem rādītājiem būtiskas ietekmes novērtēšanai ir tirgus daļas. Ja apsver tikai pakalpojumu nodrošināšanu trešajām pusēm (citiem komersantiem) vairumtirdzniecībā, tas var novest pie nepilnīga rezultāta, jo parasti (bet ne tikai) viens komersants (komersants ar BIT) būs aktīvs tirgū teorētiski ar 100% tirgus daļu. Ja pakalpojumu nodrošināšana citiem komersantiem vairumtirdzniecībā notiek nelielos apjomos, tad tā būs ļoti maza daļa no kopējā tirgus. Tādējādi, lai veiktu korektu tirgus daļu novērtējumu vairumtirdzniecībā, nepieciešams aprēķināt arī tirgus daļas, iekļaujot iekšējos pakalpojumus³¹³. Proti, vairumtirdzniecībā vertikāli integrēti komersanti, kas nodrošina piekļuvi vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, var nodrošināt tos pašus pakalpojumus tā mazumtirdzniecības daļai, kura sniedz pakalpojumus galalietotājiem. Šos iekšējos pakalpojumus ir jāiekļauj konkrētā tirgus analizē – gan komersanta ar BIT, gan citu komersantu iekšējos pakalpojumus.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators, rēķinot tirgus daļas vairumtirdzniecībā, veic tirgus daļu aprēķinu gan bez iekšējiem pakalpojumiem, gan iekļaujot iekšējos pakalpojumus.

Kā minēts iepriekš, pēc tirgus 1 pakalpojumiem pieprasījums ir ļoti mazs vai tā nav vispār. Neskatoties uz to, ka SIA "Tet" optikas apakštirgū ir noteikta BIT ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115 un piemērotas saistības, tā nekad nav nodrošinājusi atsaistītu piekļuvi vai VULA citiem komersantiem optikas piekļuves tīklā, jo nav bijis tāda pieprasījuma. Ārpus Rīgas optikas piekļuves tīklā SIA "Tet" vairumtirdzniecībā nodrošina citiem diviem komersantiem tirgus 3b pakalpojumu, t.i., ■ aktīvās līnijas/pieslēgumus.

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju SIA "SkaTVis" ir vienīgais komersants, kurš vairumtirdzniecībā nodrošina atsaistītu piekļuvi abonentiņijai optikas piekļuves tīklā ārpus Rīgas, t.i., ■. Tas nozīmē, ka SIA "Tet" vairumtirdzniecībā tiešo konkurences ierobežojumu ārpus Rīgas optikas piekļuves tīklā praktiski nav. Tādējādi SIA "SkaTVis" tirgus daļa tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas ir 100%. Ņemot vērā, ka ārpus Rīgas tiek ■ optikas piekļuves tīklā, šī tirgus daļa neatspoguļo patieso situāciju un patieso tirgus varu tirgus 1 optikas apakštirgū ārpus Rīgas. SIA "SkaTVis" ir neliels komersants, kurš mazumtirdzniecībā kopā nodrošina tikai 2,1 tūkst. aktīvo līniju. Kā minēts iepriekš, lai iegūtu korektu tirgus daļu aprēķinu, nepieciešams iekļaut iekšējos pakalpojumus.

Ja tiek veikti tirgus daļu aprēķini, iekļaujot SIA "Tet" un alternatīvo operatoru iekšējos pakalpojumus tām tehnoloģijām, kas tika iekļautas tirgus definīcijā, t.i., FTTH un FTTB, tad 2022.gada 1.janvārī SIA "Tet" tirgus daļa tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas ir ■%, kas atbilst tirgus daļām tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas (skatīt 8.1.2.1.sadaļu). Proti, tirgus daļas ir bijušas mainīgas bez izteiktas tendences samazināties. Regulators secina, ka analizētās tirgus daļas nenorāda uz efektīvu konkurenci optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas.

³¹³ Angļu val. – *self-supply*.

- Kompensējošā pirktspēja vairumtirdzniecībā pastāv, ja alternatīvie operatori var izvēlēties vairumtirdzniecības pakalpojumu sniedzējus, kas nav vēsturiskie operatori. Jāņem vērā, ka alternatīvā operatora tīkla, ja tas nodrošina piekļuvi vairumtirdzniecībā, pārklājums bieži vien ir ierobežots. Tādējādi ārpus Rīgas kompensējošā pirktspēja tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā nav pietiekama, jo šobrīd ir tikai viens komersants – SIA "SkaTVis", kurš nodrošina tikai [redacted] optikas piekļuves tīklā. Šā komersanta pārklājums arī ir ierobežots. Kompensējošā pirktspēja nav pietiekama, jo arī nevienam citam operatoram Latvijā nav līdzvērtīga pārklājuma, lai nodrošinātu atsaistītu piekļuvi vai VULA citam komersantam ārpus Rīgas tādā apjomā kā to var SIA "Tet";
- SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Nemot vērā analizētās tirgus daļas un citu kritēriju analīzi tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vēl arvien ir komersants ar BIT.

8.2.2.2. Informācija par trīs kritēriju testu

Ņemot vērāniecīgo apjomu (līniju skaitu) nodrošināšanu vairumtirdzniecībā, tirgus 1 vairumtirdzniecībā pamatā attiecas uz abstraktu piekļuves vairumtirdzniecībā nodrošināšanu savai mazumtirdzniecības daļai. Tādējādi informācija par trīs kritēriju testu mazumtirdzniecībā (8.1.2.7.sadaļa) atbilst arī informācijai par trīs kritēriju testu vairumtirdzniecībā.

Attiecībā uz optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 8.1.2.2.sadaļā un secināja, ka šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū ārpus Rīgas mazumtirdzniecībā ir augsti. Šķēršļi ienākšanai tirgū, kas analizēti mazumtirdzniecībā, attiecas arī uz vairumtirdzniecības līmeni. Tādējādi, ņemot vērā 8.1.2.2. un 8.1.2.7.sadaļā veikto analīzi, trīs kritēriju testa pirmais kritērijs, kas ir definēts kā pastāv lieli un ilglaicīgi strukturāli, juridiski vai regulatīvi šķēršļi ienākšanai tirgū (vairumtirdzniecībā), izpildās.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas 8.1.2. un 8.1.2.7.sadaļā un secināja, ka trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, izpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence. Tādējādi, ņemot vērā SIA "Tet" augstās tirgus daļas vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas (skatīt 8.2.2.1.sadaļu) un citus analizētos kritērijus 8.1.2. un 8.2.2.1.sadaļā, trīs kritēriju testa otrais

kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci (vairumtirdzniecībā), izpildās.

Kamēr vēl optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas esošā infrastruktūras konkurence nav pietiekama un pilnvērtīga, vispārējo konkurences tiesību piemērošana arī nav pietiekama (vairumtirdzniecībā), jo pastāvīgo tirgus nepilnību novēršanai būs vajadzīga tūlītēja iejaukšanās. Tādējādi visi trīs kritēriji ārpus Rīgas vairumtirdzniecībā izpildās un Regulators secina, ka regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vēl arvien ir nepieciešama.

8.2.2.3. Tirgus analīzes rezultāti

Ņemot vērā 8.2.2.sadaļā veikto analīzi, tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vēl arvien ir komersants ar BIT.

Tādējādi Regulators nosaka SIA "Tet" kā komersantu ar būtisku ietekmi tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas (vairumtirdzniecības līmeņa vietēja piekļuve fiksētā vietā).

8.2.3. Potenciālās konkurences problēmas un SIA "Tet" noteikto speciālo prasību pamatojums

8.2.3.1. Potenciālās konkurences problēmas vairumtirdzniecībā

Lai noteiktu, kuras speciālās prasības būtu piemērojamas komersantam ar BIT, nepieciešams vērtēt, kādas potenciālās problēmas nepietiekamas konkurences dēļ varētu rasties, ja tirgus 1 regulēšana nepastāvētu. Regulators uzskata, ka bez tirgus 1 regulēšanas SIA "Tet" optikas apakštirgū ārpus Rīgas varēs:

- kaitēt galalietotājiem (rīkoties neatbilstoši galalietotāju interesēm), izmantojot savu dominējošo stāvokli konkrētajā tirgū. Ja komersantam ir BIT, tas var palielināt cenas virs līmeņa, kāds būtu pastāvot efektīvai konkurencei jeb var palielināt cenas būtiski virs efektīvi strādājoša komersanta izmaksām. Ņemot vērā SIA "Tet" klātbūtni dažādos saistītajos tirgos, tai ilgtermiņā ir iniciatīva palielināt cenas virs konkurējoša līmeņa, tādējādi kaitējot galalietotājiem;
- palielināt tirgus varu vertikāli vai horizontāli saistītos tirgos. Ja vertikāli integrētam komersantam ir BIT vienā tirgū un ja tam ir ciešas saites ar citiem tirgiem horizontālā vai vertikālā piegādes ķēdē, šis komersants var pārņemt un nostiprināt savu BIT uz šiem tirgiem. Tas var notikt, citiem komersantiem nedodot piekļuvi vairumtirdzniecībā. Mazumtirdzniecībā var notikt pakalpojumu sasaistīšana, piemērojot dažādas cenu noteikšanas stratēģijas,

piemēram, īslaicīgi nosakot cenas zem izmaksām un ilgtermiņā izspiežot citus komersantus ar savu infrastruktūru no tirgus.

- apgrūtināt citu komersantu ienākšanu tirgū 1 (gala rezultātā arī attiecīgajos mazumtirdzniecības tirgos). SIA "Tet" tirgus daļas tirgus optikas apakštirgū ārpus Rīgas ir augstas. Ja tirgus 1 netiek regulēts, tad pastāv augsti šķēršļi ienākšanai tirgū 1, kā arī pastāv ierobežotas iespējas efektīvai konkurencei konkrētajā tirgū šajā pārskata periodā. Regulators uzskata, ka SIA "Tet" ir iniciatīva ierobežot piekļuvi komersantiem, kuri potenciāli varētu izmantot tirgus 1 pakalpojumus optikas piekļuves tīklā ārpus Rīgas, tā kā tie konkurētu mazumtirdzniecībā. Piemēram, ja SIA "Tet" nosaka pārmērīgi augstas cenas tirgus 1 pakalpojumiem, tas palielinās izmaksas konkurējošiem komersantiem, kuri potenciāli varētu izmantot tirgus 1 pakalpojumus, kā arī kavēs ienākšanu tirgū un spēju konkurēt mazumtirdzniecībā.

Regulators, atbilstoši konkurences problēmām, iepriekšējās tirgus analīzes kārtās SIA "Tet" ir noteicis šādas speciālās prasības tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas: piekļuves saistības, vienlīdzīgas attieksmes pienākumu, caurredzamības saistības, tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības un atsevišķas uzskaites pienākumu. ESL esošo speciālo prasību skaidrojumu un to, ko tās ietver, skatīt 1.1.sadaļā.

8.2.3.2. Piekļuves saistības

Tirgus analīzes gaitā Regulators secināja, ka tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence.

Neskatoties uz to, ka ārpus Rīgas tiek [redacted] optikas piekļuves tīklā, t.i., pats vairumtirdzniecības tirgus ir niecīgs, un SIA "Tet" tirgus 1 pakalpojumus nenodrošina vispār, jo nav pieprasījuma, tas nav pamats nesaglabāt speciālās prasības SIA "Tet", jo tai ir būtiska ietekme konkrētajā tirgū un piekļuves saistības ir nepieciešamas, lai mazinātu šķēršļus ienākšanai elektronisko sakaru tirgū mazumtirdzniecībā.

Regulators uzskata, ka citiem komersantiem varētu rasties interese noslēgt līgumu par atsaistītu piekļuvi vai VULA, ja tas ir nepieciešams konkrētā situācijā. Šāda interese parasti ir vienpusēja. SIA "Tet" varētu nebūt ieinteresēta slēgt līgumu par tirgus 1 pakalpojumiem ārpus Rīgas bez regulēšanas. Proti, SIA "Tet" varētu būt motivācija liegt piekļuvi un kavēt cita komersanta ienākšanu tirgū 1 optikas apakštirgū ārpus Rīgas, jo gadījumā, kad SIA "Tet" sniedz citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus, tā zaudē savus fiksētā interneta galalietotājus. Tādējādi bez regulēšanas komersants ar BIT, liedzot piekļuvi vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, var saglabāt savu ietekmi tirgū. Regulatora ieskatā SIA "Tet" piekļuves atteikums komersantiem vai nepamatoti piekļuves noteikumi ierobežos konkurenci mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas un tie neatbilst galalietotāju interesēm.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteiktās piekļuves saistības tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir

noteicis ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115. Nemot vērā tirgus 1 definīciju vairumtirdzniecībā, SIA "Tet" iepriekš noteiktās piekļuves saistības nepieciešams precizēt, aizstājot FTTH GPON ar FTTH PON tehnoloģiju. Tādējādi piekļuves saistības attiecas uz FTTH (P2P vai PON) vai FTTB, ja šāda infrastruktūra ir izbūvēta.

8.2.3.3. Vienlīdzīgas attieksmes pienākums

Komersantam ar BIT ir stimulēts diskriminēt citus komersantus attiecībā uz nosacījumiem, ar kādiem vairumtirdzniecības pakalpojums tiek nodrošināts. Šī diskriminācija iekļauj informācijas neizpaušanu citiem komersantiem, kas nepieciešama, lai varētu saņemt vairumtirdzniecības pakalpojumu no komersanta ar BIT, diskrimināciju attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma kvalitāti, apgrūtinātu pakalpojuma pasūtīšanu, pakalpojuma nodrošināšanas un bojājumu novēršanas novilcināšanu, nepamatotus pieprasījumus, kā arī cenu diskrimināciju.

Iepriekšminētajos gadījumos citiem komersantiem tiek nodarīts kaitējums, kas var rezultēties ar to sniegtā mazumtirdzniecības pakalpojuma kvalitātes pazemināšanos un izmaksu pieaugumu salīdzinājumā ar izmaksām, kādas ir komersantam ar BIT.

Regulators līdz šim SIA "Tet" tirgū 1 ir noteicis šādus galvenos vienlīdzīgas attieksmes pienākumus:

- nodrošināt piekļuvi katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos;
- nodrošināt citam komersantam piekļuvi un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Tet" nodrošina pakalpojumus un informāciju savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem, un tādā pašā kvalitātē;
- sniegt citam komersantam līdzvērtīgu pakalpojumu, nodrošinot līdzvērtīgu piekļuvi un informāciju tādā pašā kvalitātē un ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Tet" saistītais komersants sniedz pakalpojumu (t.sk. kādas noteiktas darbības), nodrošina piekļuvi un informāciju priekš SIA "Tet".

Vienlīdzīgas attieksmes saistībai būtu jāgarantē līdzvērtīgi nosacījumi, pakalpojumi un nodrošinātā informācija citiem komersantiem, kāda tā ir pašam komersantam ar BIT. Lai vienlīdzīgas attieksmes pienākumi būtu efektīvi un lai veicinātu konkurenci un uzlabotu ieguldījumu vidi platjoslas pakalpojumu jomā, EK 2013.gada 11.septembrī publicēja Ieteikumu 2013/466/ES par saskanīgiem nediskriminēšanas pienākumiem un izmaksu aprēķināšanas metodēm³¹⁴ (turpmāk – Ieteikums 2013), kas paredzēja vairākus regulēšanas scenārijus un

³¹⁴ Pieejams:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013H0466&qid=1692970075462>.

šādus galvenos instrumentus vienlīdzīgas attieksmes pienākuma nodrošināšanai³¹⁵:

- ieguldījumu līdzvērtība ir pakalpojumu un informācijas sniegšana sev un citiem komersantiem, kas prasa piekļuvi, piemērojot vienādus noteikumus un prasības, tostarp cenas un pakalpojumu kvalitātes līmeņus, nosakot vienādus termiņus, izmantojot vienādas sistēmas un procesus, kā arī paredzot vienādu uzticamības un izpildes līmeni (turpmāk – EoI). EoI var piemērot piekļuves produktiem, kā arī saistītajiem un papildu pakalpojumiem, kas ir vajadzīgi vairumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanai;
- rezultātu līdzvērtība nozīmē tādu vairumtirdzniecības pakalpojumu nodrošināšanu citiem komersantiem, kas funkciju un cenas ziņā ir salīdzināmi ar pakalpojumu nodrošināšanas veidiem, kurus komersants ar BIT īsteno sev, lai gan, iespējams, izmantojot atšķirīgas sistēmas un procesus (turpmāk – EoO);
- galvenie darbības rādītāji ir komersanta ar BIT noteiktās vērtības un parametri, kurus mēra komersants ar BIT un pēc kuriem tas nodrošina Regulatoram un citiem komersantiem iespēju novērtēt komersanta ar BIT darbību vairumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanai (turpmāk – KPI);
- pakalpojuma līmeņa līgumi ir komerciāli līgumi, kuros ir noteikts, ka komersantam ar BIT norādītajā kvalitātes līmenī ir jānodrošina piekļuve vairumtirdzniecības pakalpojumiem (turpmāk – SLA);
- pakalpojuma līmeņa garantijas ir garantijas, kuras veido neatņemamu SLA daļu un kurās ir paredzēts, kāda līmeņa atlīdzība komersantam ar BIT ir jāmaksā vairumtirdzniecības pakalpojumu saņēmējiem, ja tā nodrošināto vairumtirdzniecības pakalpojumu kvalitāte ir zemāka par SLA norādīto (turpmāk – SLG). Šim atlīdzības līmenim ir jāgarantē pietiekami atturoša ietekme, lai nodrošinātu, ka komersants ar BIT izpilda noteikto kvalitātes līmeni.

EoI, EoO, KPI, SLA un SLG koncepts, kā arī dažādi regulēšanas scenāriji ir paredzēti arī EK Ieteikuma projektā par gigabitu savienojamības veicināšanu³¹⁶ (turpmāk – Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekts), kas aizstāj NGA ieteikumu un Ieteikumu 2013.

Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās Regulators SIA "Tet" noteiktos vienlīdzīgas attieksmes pamatpienākumus tirgū 1 papildināja pamatā attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG.

Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās Regulatora noteiktos galvenos vienlīdzīgas attieksmes pienākumus tirgū 1 skatīt tabulu 22.

³¹⁵ Ieteikuma 2013 6.punkts.

³¹⁶ Tirgus 1 un tirgus 3b analīzes veikšanas laikā ieteikums ir izstrādes stadijā un nav apstiprināts. Pieejams: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/gigabit-connectivity-recommendation>.

Tabula 22: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktie galvenie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi tirgū 1

Piekļuves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija	Tās pašas IT sistēmas (EoI)	Līdzvērtīgas IT sistēmas (EoO)	Online pieeja informācijai	Online		KPI	SLA	SLG
				Pak. pasūtīšana	Pak. uzturēšana/ bojājumu pieteikšana/ novēršana			
Vara abonentlīnija	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTN	✗	✗	✓ (daļēji)	✓	✓	✓	✓	✓
FTTB	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTHP2P	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTH GPON	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inženiertehniskā infrastruktūra	✗	✗	✓ (infr.karte)	✓	✓	✓	✓	✓

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir piemērota iepriekšējās tirgus analīzes kārtās, simbols "✗" nozīmē, ka konkrētā saistība nav piemērota iepriekšējās tirgus analīzes kārtās

Regulators līdz šim SIA "Tet" nav piemērojis Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā rekomendēto EoI vai EoO konceptu. EoI iekļauj dažādus pasākumus, tai skaitā to pašu SIA "Tet" IT sistēmu izmantošanu, nodrošinot tirgus 1 pakalpojumus (nodrošinot komersantiem informāciju, pakalpojumu pasūtīšanu, piegādi, uzturēšanu, bojājumu pieteikšanu un novēršanu). EoO neiekļauj SIA "Tet" IT sistēmu izmantošanu, bet iekļauj citu potenciāli līdzvērtīgu IT sistēmu izmantošanu.

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju SIA "Tet" kopumā izmanto vairāk par 100 dažādu IT sistēmu un risinājumu savu biznesa procesu un tīkla darbības nodrošināšanai. Šīs sistēmas un risinājumi ir dažāda apjoma un sarežģītības, dažādu ražotāju, dažādos laikos, ar dažādām tehnoloģijām un programmēšanas valodām izstrādātas sistēmas un programmas, kuras tiek darbinātas gan uz fiziskajiem, gan uz virtuālajiem serveriem. Katrs no procesiem (pakalpojumu pasūtīšanas, piegādes, uzturēšanas, bojājumu novēršanas, informācijas nodrošināšanas) tiek atbalstīts ar vairāku sistēmu palīdzību un reti kurš process tiek izpildīts tikai vienas sistēmas ietvaros. EoI gadījumā būtu jānodala vairāki desmiti sistēmu. Lai sagatavotu precīzu sistēmu sarakstu un aprakstu, būtu nepieciešams veikt apjomīgu pētījumu. Jāņem vērā, ka EoI saistības ieviešanu IT sistēmām un sistēmu izmantošanu ārpus SIA "Tet" var ierobežot ražotāja licences noteikumi.

SIA "Tet" ir ieviesusi tiešsaistes rīku, proti, SIA "Tet" starpoperatoru rīks SPRINTT (turpmāk – rīks), lai komersantiem nodrošinātu piekļuvi aktuālai informācijai un pasūtīšanas iespējas saskaņā ar Regulatora Piekļuves pamatpiedāvājuma noteikumiem. Rīku tiešā veidā nevar uzskatīt par citu IT sistēmu izmantošanu, kas ir līdzvērtīgas SIA "Tet" IT sistēmām (EoO). Komersants, kurš vēlas izmantot vai jau izmanto tirgus 1 pakalpojumus,

informācijas vai cita pieprasījuma gadījumā rīkā, tiek nosūtīts e-pasts SIA "Tet" atbildīgajam darbiniekam un SIA "Tet" uz attiecīgajiem pieprasījumiem var reaģēt nekavējoties. SIA "Tet" darbinieks tālāk pasūtījumu nodod izpildei sistēmā PAPS (pasūtījumu apstrādes sistēma). Tālākajā pakalpojuma pasūtījuma nodošanā, apstrādē, uzturēšanā, atkarībā no pakalpojuma, ir iesaistītas tādas SIA "Tet" sistēmas kā Siebel (klientu attiecību vadības sistēma), PAPS (pasūtījumu apstrādes sistēma), DIPS (tīkla informācijas un elementu datu bāze), Unicorn (norēķinu sistēma), SONS (starpoperatoru norēķinu sistēma), HERMES (bojājumu pieteikumu reģistrācijai un apstrādei). Kad SIA "Tet" darbinieks saņem atbildi par pasūtīto pakalpojumu, šī informācija savukārt tiek ievadīta rīkā un citam komersantam ir iespēja apskatīt visu savu pieteikto pakalpojumu vēsturi un statusu.

Regulators vēl arvien uzskata, ka, ņemot vērā zemo pieprasījumu pēc tirgus 1 pakalpojumiem, paredzamās izmaksas un sarežģītību, SIA "Tet" nav nepieciešams noteikt ne EoI, ne arī EoO vai citus pienākumus, jo ir pieejams rīks.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteikto vienlīdzīgas attieksmes pienākumu tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115.

Ievērojot vienlīdzīgas attieksmes pienākumu, tiks nodrošināts, ka SIA "Tet" būtiskā ietekme tirgū netiks izmantota, lai:

- īstenotu nevienlīdzīgu attieksmi pret citiem komersantiem salīdzinājumā ar saistītajiem komersantiem vai SIA "Tet";
- noteiktu nepamatotus piekļuves nosacījumus komersantiem par labu SIA "Tet" mazumtirdzniecības aktivitātēm;
- samazinātu citu komersantu konkurētspēju vai negatīvi ietekmētu konkurences apstākļus tirgū.

Ņemot vērā tirgus 1 definīciju vairumtirdzniecībā, iepriekš noteiktie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi SIA "Tet" attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

8.2.3.4. Caurredzamības saistības

Caurredzamības saistības ir papildinājums vienlīdzīgas attieksmes pienākumam, lai uzraudzītu vairumtirdzniecības pakalpojuma nodrošināšanas nosacījumus un tarifus un lai nodrošinātu vairumtirdzniecības pakalpojuma efektivitāti. Proti, bez caurredzamības saistības vienlīdzīgas attieksmes pienākuma neievērošanu un nepamatotus piekļuves nosacījumus būtu grūti atklāt. Caurredzamības saistības saglabāšana izstrādāt un publiskot pamatpiedāvājumu nodrošinās vienlīdzīgas attieksmes saistības efektivitāti.

Caurredzamības saistības kavē komersanta ar BIT būtiskas ietekmes iespējamo izmantošanu un samazina šķēršļus jauna komersanta ienākšanai tirgū.

Komersantiem, kas pieprasa tirgus 1 pakalpojumus, ir jānodrošina skaidrus pasākumu plānošanas apstākļus. Zinot iespējamās izmaksas, komersanti var plānot tirgus 1 pakalpojumu saņemšanu un arī ienākšanu tirgū, vai balstoties uz ekonomiskiem apsvērumiem to turpmāko attīstību;

Saistība izstrādāt atsaistītas piekļuves abonentlīnijām pamatpiedāvājumu nodrošina, ka tiek novērsta:

- sarunu un piekļuves nepamatota novilcināšana;
- pakalpojumu izmantošanas ierobežošana;
- nepamatotu tehnisku nosacījumu un prasību noteikšana;
- nepamatotu termiņu noteikšana tirgus 1 pakalpojumu nodrošināšanai vai šo termiņu kavēšana.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteiktās caurredzamības saistības tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecība līmenī ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115. Ņemot vērā tirgus 1 definīciju vairumtirdzniecībā, iepriekš noteiktās caurredzamības saistības SIA "Tet" attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

8.2.3.5. Tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības

Piemērojot citiem komersantiem nepamatoti augstus tarifus, komersants ar BIT situācijā, kad tarifi nebūtu regulēti, varētu radīt šķēršļus ienākšanai saistītajā mazumtirdzniecības tirgū. Papildus, komersants ar BIT varētu izmantot nepietiekamo cenu starpību (izmaksas vairumtirdzniecības pusē un cena mazumtirdzniecības pusē)³¹⁷, lai ierobežotu konkurenci un kavētu komersantiem ienākšanu vai attīstību tirgū. Efektīvas konkurences neesamības gadījumā ilgtermiņā komersantam ar BIT nebūtu iniciatīvas samazināt izmaksas un darboties efektīvi. Piemērojot pārmērīgi augstas cenas, šīs augstākās izmaksas tiktu pārliktas uz citu komersantu, kurš vairumtirdzniecībā pirktu pakalpojumus, un gala rezultātā – uz tā galalietotāju.

Regulators līdz šim SIA "Tet" tirgū 1 ir noteicis šādas galvenās tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības: aprēķināt piekļuves un ar to saistīto elementu izmaksas, tuvināt tarifus izmaksām un nodrošināt, ka piekļuves un ar to saistīto elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību. Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā ir paredzēts scenārijs, ja konkurences apstākļu ģeogrāfiskās atšķirības ir nepietiekamas vai nav pietiekami stabilas, lai definētu atsevišķu ģeogrāfisko tirgu. Proti, Regulatoram šādā gadījumā vajadzētu noteikt diferencētas speciālās prasības³¹⁸. Valsts regulatīvajām iestādēm būtu jāspēj nolemt saglabāt vai nenoteikt regulētas vairumtirdzniecības piekļuves cenas nākamās paudzes tīkliem, ja ir pietiekami konkurences aizsargpasākumi. Konkrētāk, lai novērstu

³¹⁷ Cenu starpībai ir jābūt pietiekami lielai, lai nodrošinātu citiem elektronisko sakaru komersantiem iespēju gūt samērīgu peļņu no mazumtirdzniecības pakalpojumu sniegšanas.

³¹⁸ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 11.punkts.

pārmērīgas cenas tirgos, kuros ir komersants ar BIT, papildus cenu veidošanas elastīgumam būtu jāpiemēro pasākumi konkurences un galalietotāju interešu aizsardzībai, piemēram, stingri nediskriminēšanas pienākumi, pasākumi, ar ko nodrošina lejupējo produktu tehnisko un ekonomisko atkārtojamību, un pierādāms mazumtirdzniecības cenu ierobežojums, ko rada konkurence infrastruktūras jomā³¹⁹. Detalizētāk tarifu regulēšanas saistības nepiemērošana ir atrunāta Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā³²⁰ (iepriekš – Ieteikumā 2013).

Tādējādi tarifu regulēšanas saistība komersantam ar BIT netiek piemērota tajās ģeogrāfiskās teritorijās, kur konkurences apstākļu ģeogrāfiskās atšķirības ir nepietiekamas vai nav pietiekami stabilas, lai definētu atsevišķu ģeogrāfisko tirgu. Tas ir tādā gadījumā, ja ir ieviesti pietiekami konkurences aizsargpasākumi, tai skaitā komersants ar BIT ir ieviesis EoI vai EoO, pastāv ekonomiskā atkārtojamība³²¹ un ir ieviesti citi pasākumi³²². Regulatoram būtu jāsauglabā vai jāuzliek tarifu regulēšanas saistība tikai tajās ģeogrāfiskajās teritorijās, kurās Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 38.punkta nosacījumi nav izpildīti³²³.

Regulators ģeogrāfisko mērogu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā analizēja 7.3.sadalā un secināja, ka dominējošie konkurences apstākļi Rīgā un ārpus Rīgas ir absolūti atšķirīgi, kas pamato divu atšķirīgu ģeogrāfisko tirgu definēšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Kaut gan komersantu izvērstās infrastruktūras atsevišķās teritorijās ārpus Rīgas var būt nevienmērīgas, Regulators uzskata, ka citu ģeogrāfisko teritoriju definēšana vai detalizētāka analīze, kur aktīvo FTTH un FTTB līniju skaits ir neliels vai niecīgs, nav nepieciešama. Regulators arī uzskata, ka atbilstoši Latvijā esošiem apstākļiem, nav nepieciešams diferencēt speciālās prasības un atcelt tarifu regulēšanas saistību kādās noteiktās teritorijās ārpus Rīgas, kā tas ir minēts Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā, jo:

- kaut gan pastāv vairākas infrastruktūras ārpus Rīgas, SIA "Tet" tirgus daļas ir bijušas mainīgas bez izteiktas tendences samazināties;
- ņemot vērā būtisku izmaksu pieaugumu uz zemo pieprasījumu pēc tirgus 1 pakalpojumiem, Regulators uzskata, ka nav nepieciešams noteikt SIA "Tet" pienākumu ieviest EoI vai EoO un papildu aizsargpasākumus (skatīt 8.2.3.3.sadalā);
- saskaņā ar ESL 84.panta pirmo daļu tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistība ietver vairākus pasākumus, t.i., veikt tarifu kontroles pasākumus (piemēram, tuvināt tarifus izmaksām, aprēķināt tarifus saskaņā ar Regulatora noteiktu metodiku, ievērot tarifu augšējo

³¹⁹ Kodeksa 193.apsvērumš.

³²⁰ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 39.-41.punkti.

³²¹ Saskaņā ar Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 30.apsvērumu, lai noteiktu, vai citi komersanti var ekonomiski replicēt komersanta ar BIT sniegto mazumtirdzniecības piedāvājumu, izmantojot pieejamo regulēto vairumtirdzniecības pakalpojumu, gadījumos, kad vairumtirdzniecības cenu regulējums netiek noteikts, Regulatoram jāveic ekonomiskās atkārtojamības pārbaude. Šāda pārbaude neskar ex-post cenu starpības pārbaudi.

³²² Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 39.punkts.

³²³ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 40.punkts.

robežu, nodrošināt pietiekamu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumu cenu starpību), kā arī izpildīt prasības attiecībā uz izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas sistēmu. Tas nozīmē, ka šī speciālā prasība ietver arī cenu starpības pārbaudes veikšanu. Ņemot vērā iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktos vienlīdzīgas attieksmes pienākumus, tarifu regulēšanas saistības nenoteikšana SIA "Tet" padarīs piekļuvi tirgus 1 pakalpojumu saņemšanu neefektīvu.

Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā un ESL paredz nenoteikt tarifu regulēšanas saistību arī tādā gadījumā, ja ir ieviests kolektīvā ieguldījuma piedāvājums. Proti, komersants ar BIT ir tiesīgs piedāvāt apņemšanos un izteikt citam komersantam kolektīvā ieguldījuma piedāvājumu³²⁴. Kolektīvā ieguldījuma piedāvājums ir spēkā pēc tam, kad to ir apstiprinājis Regulators³²⁵. Regulators komersantam ar BIT piemērotās speciālās prasības vērtē nākamajā tirgus analīzes kārtā. Regulators izvērtē nepieciešamību atcelt speciālās prasības attiecībā uz ļoti augstas veiktspējas tīkla elementiem, kuri izvērsti, izmantojot kolektīvo ieguldījumu³²⁶. Tādējādi Regulatoram, piemērojot tarifu regulēšanas saistības ļoti augstas veiktspējas tīkliem, jāizvērtē šīs saistības nepieciešamību kolektīvā ieguldījuma piedāvājuma gadījumā³²⁷. Ņemot vērā, ka Latvijā nav kolektīvā ieguldījuma piedāvājumu, Regulators šajā kontekstā tirgū 1 nevērtē tarifu regulēšanas saistības atcelšanu SIA "Tet".

Ņemot vērā, ka tirgus 1 optikas apakštirgū tirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence un SIA "Tet" ir BIT, Regulators uzskata, ka iepriekš noteiktās tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības ārpus Rīgas ir jā saglabā, jo bez šīm saistībām SIA "Tet" varēs rīkoties neatkarīgi no citiem tirgus dalībniekiem un tai būs iespēja noteikt augstākus tarifus vairumtirdzniecības pakalpojumam nekā izmaksas, kas rodas nodrošinot attiecīgo pakalpojumu. Tarifu regulēšana nodrošinās, ka:

- SIA "Tet" nevar izmantot nepietiekamu cenu starpību;
- SIA "Tet" neveic šķērssubsidēšanu no citu pakalpojumu gūtajiem ieņēmumiem;
- izmaksas tiek uzraudzītas;

³²⁴ Saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 31.punktu kolektīvā ieguldījuma piedāvājums ir komersanta ar BIT izteikta apņemšanās un aicinājums citiem komersantiem finansiāli piedalīties jauna ļoti augstas veiktspējas tīkla izvēršanā līdz galalietotāju telpām vai bāzes stacijai, piedāvājot preti vienu no šādām iespējām:

- a) ļoti augstas veiktspējas tīkla kopīpašuma tiesības;
- b) ilgtermiņa riska dalīšana, izmantojot līdzfinansējumu;
- c) pirkuma līgums, kas rada tiesības uz īpašu piekļuvi jaunajam ļoti augstas veiktspējas tīklam.

³²⁵ ESL 88.panta pirmā daļa.

³²⁶ ESL 88.panta ceturtā daļa, kas paredz arī tiesības Regulatoram nenoteikt regulēšanas atvieglojumus (speciālo prasību atcelšana), ja konkrētajā tirgū pastāv būtiskas konkurences problēmas, kuras ir iespējams atrisināt tikai ar regulējošu iejaukšanos.

³²⁷ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 24.apsvēruma.

- SIA "Tet" gūst samērīgu peļņu.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteiktās tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115. Ņemot vērā tirgus 1 definīciju vairumtirdzniecībā, iepriekš noteiktās tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības SIA "Tet" attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

8.2.3.6. Atsevišķas uzskaites pienākums

Tāpat kā tas ir ar caurredzamības saistību, atsevišķas uzskaites pienākums ir nepieciešams, lai garantētu vienlīdzīgas attieksmes saistības un tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības efektivitāti. Atsevišķas uzskaites pienākums ir nepieciešams arī, lai uzraudzītu vienlīdzīgu attieksmi starp komersanta ar BIT paša mazumtirdzniecības daļām un citiem komersantiem (vairumtirdzniecības cenas citam komersantam un iekšējos pārskaitījumus). Tam papildus, atsevišķas uzskaites pienākums dod Regulatoram iespējas kontrolēt tarifu regulēšanas noteikumu ievērošanu. Piemēram, Regulators var izvērtēt, vai komersants ar BIT izmanto šķērssubsidēšanu starp regulētiem un neregulētiem pakalpojumiem.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteikto atsevišķas uzskaites pienākumu tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115. Ņemot vērā tirgus 1 definīciju vairumtirdzniecībā, iepriekš noteiktais atsevišķas uzskaites pienākums SIA "Tet" attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

8.2.4. Tirgus 1 optikas apakštirgus vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas rezultāti un iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteikto speciālo prasību kopsavilkums

Ņemot vērā 8.1.2. un 8.2.2.sadaļā veikto analīzi, Regulators secināja, ka tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā un vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vēl arvien ir komersants ar BIT. Tādējādi ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115 visas SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas ir jā saglabā. Ņemot vērā tirgus 1 definīciju vairumtirdzniecībā, Lēmumā 244 un Lēmumā 115 minēto terminu "GPON" ir nepieciešams aizstāt ar terminu "PON". Tādējādi SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

Regulators uzskaitīja iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktās speciālās prasības tirgū 1 optikas piekļuves tīklā 2.3., 2.4., 4.4. un 4.9.sadaļā, kas iepriekš attiecās uz speciālām prasībām vara un optikas piekļuves tīklā (t.sk. inženiertehnisko infrastruktūru) visā Latvijas teritorijā. Savukārt tabulā 23 ir uzskaitītas šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmās speciālās prasības, un tabulā 24 ir detalizēti uzskaitīti šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG.

Tabula 23: Šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmās speciālās prasības tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

Piekļuves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija	Noteiktas šādas speciālas prasības: • piekļuves, • vienlīdzīgas attieksmes, • caurredzamības (publicēt pamatpiedāvājumu), • tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas un • atsevišķas uzskaites pienākums	Piekļuves punkts, kurā SIA "Tet" ir pienākums dot piekļuvi un atsaistīšanas veids
FTTB	✓	Piekļuves mezgls – Ethernet komutators (VULA – datu plūsma) Sadales punkts – abonentlīnijas gala posma fiziskā atsaistīšana
FTTHP2P	✓	Piekļuves mezgls (ODF) – abonentlīnijas fiziskā atsaistīšana Sadales punkts – abonentlīnijas gala posma fiziskā atsaistīšana
	✓	Piekļuves mezgls – Ethernet komutators (VULA – datu plūsma)
FTTH PON	✓	Piekļuves mezgls – Ethernet komutators (VULA – datu plūsma) Sadales punkts – abonentlīnijas gala posma fiziskā atsaistīšana

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir SIA "Tet" ir piemērojama.

Tabula 24: Šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG tirgus 1 optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

Piekļuves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija	Online pieeja informācijai	Online		KPI	SLA	SLG
		Pak. pasūtīšana	Pak. uzturēšana/ bojājumu pieteikšana/novēršana			
FTTB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTHP2P	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTH PON	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir SIA "Tet" ir piemērojama.

9. Tirgus 3b

9.1. Tirgus 3b analīze mazumtirdzniecībā

Tirgus 3b Ieteikumā 2020 vairs nav iekļauts. Neskatoties uz to, speciālās prasības SIA "Tet" vēl arvien ir spēkā, ja Regulators tās nav atcēlis.

Regulatoram ir jāanalizē arī tirgi, kas nav norādīti Ieteikumā 2020, bet tiek regulēti to jurisdikcijas teritorijā, pamatojoties uz iepriekšējām tirgus analīzes kārtām. Tādējādi Regulators var definēt arī citus konkrētus produktu un pakalpojumu tirgus, kas nav uzskaitīti Ieteikumā 2020, ja tas var pierādīt, ka valsts kontekstā šajos tirgos kumulatīvi izpildās trīs kritēriji³²⁸.

Vairumtirdzniecības tirgu, kuros var būt nepieciešams *ex ante* regulējums, noteikšanas sākumpunkts ir attiecīgo mazumtirdzniecības tirgu analīze. Efektīvas konkurences analīze tiek veikta nākotnē vērstā perspektīvā, aptverot noteiktu laika posmu. Ja tirgus analīzes rezultātā Regulators secina, ka tirgū mazumtirdzniecībā nav efektīvas konkurences, tas nosaka komersantu ar BIT un tirgus analīzes rezultātā konstatētajām problēmām atbilstošas un samērīgas speciālās prasības (saistības). Ja Regulators secina, ka tirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence, tas komersantam nepiemēro speciālās prasības vai komersantam ar BIT atceļ iepriekš piemērotās speciālās prasības.³²⁹

Tādējādi šajā sadaļā Regulators vērtē, vai tirgus 3b vara un bezvadu apakštirgū un optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence, t.i., vai vēl arvien tirgū 3b vairumtirdzniecībā SIA "Tet" ir nepieciešamas saglabāt speciālās prasības.

Tirgus 3b analīze ir veicama atbilstoši tirgus definīcijai mazumtirdzniecībā (skatīt 6.nodaļu) un ģeogrāfisko tirgu definīcijai (skatīt 7.nodaļu), ņemot vērā pielāgoto pieeju, tirgū 3b tā nozīmē pieņēmumu, ka SIA "Tet" tirgus 3b pakalpojumu aktīvās līnijas nodrošina SIA "Tet" (komersants ar BIT), nevis komersanti, kas šos tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā saņem. Savukārt tirgus 1 pakalpojumu aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina tas komersants, kurš tās saņem, nevis komersants ar BIT, kas tās sniedz. ***Ievērojot tirgus 1 un tirgus 3b analīzes specifiku, pielāgoto pieeju un to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus, tirgus 1 analīze lielā mērā dublējas ar tirgus 3b analīzi.***

9.1.1. Vara un bezvadu apakštirgus mazumtirdzniecībā

9.1.1.1. Tirgus daļas

Tirgus daļu raksturojumu un to lieluma nozīmi skatīt 8.1.1.1.sadaļā.

Kā minēts iepriekš, vairumtirdzniecības tirgus analīzes sākumpunkts ir attiecīgo mazumtirdzniecības tirgu analīze un tirgus daļu aprēķināšana komersantiem,

³²⁸ ESL 76.panta otrā daļa.

³²⁹ Kodeksa 169.apsvērumš.

kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu³³⁰. Papildus, tirgus daļu aprēķina ietvaros ir jāņem vērā arī pielāgotā pieeja (skatīt 4.3.sadaļu), pieņemot, ka saistītajos attiecīgajos tirgos nepastāv vairumtirdzniecības regulēšana³³¹.

Pielāgotā pieeja tirgū 3b nozīmē, ka, vērtējot konkurenci mazumtirdzniecībā un aprēķinot operatoru tirgus daļas, tiek pieņemts, ka tirgus 3b pakalpojumu aktīvās līnijas nodrošina SIA "Tet" (komersants ar BIT), nevis komersanti, kas šos tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā saņem, bet tirgus 1 pakalpojumu aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina tas komersants, kurš tās saņem, nevis komersants ar BIT, kas tās sniedz. Šāda pieeja ir pamatota ar to, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1. Ja vēl kāds komersants brīvprātīgi sniedz tirgus 1 vai tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, tad netiek pieņemts, ka šos pakalpojumus mazumtirdzniecībā nodrošinātu pats komersants, kurš tos brīvprātīgi sniedz, bet gan komersanti, kas vairumtirdzniecībā saņem tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus.

Lielākie fiksētie operatori vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu, ir SIA "Tet" un SIA "Baltcom", bet mobilie operatori – "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija". Papildus, tirgus daļu aprēķināšanai atbilstoši Pielāgotai pieejai ir nepieciešams uzskaitīt arī tos komersantus, kas citiem komersantiem sniedz tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus, kuru apjoms Latvijā ir niecīgs, salīdzinot ar interneta nodrošināšanu, izmantojot savu tīklu.

Vara piekļuves tīklā neviens no komersantiem nenodrošina tirgus 1 pakalpojumus vairumtirdzniecībā, t.i., atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai vai VULA. SIA "Tet" ir arī vienīgais komersants, kurš nodrošina tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā vara piekļuves tīklā, t.i., piekļuvi datu plūsmai, un 2022.gada 1.janvārī tie ir tikai ■ pieslēgumi³³² (aktīvās līnijas), kas vairumtirdzniecībā nodrošināti trīs komersantiem:

- SIA "DOLPHNET";
- SIA "CSC TELECOM";
- SIA "BITE Latvija".

Pielāgotās pieejas izmantošana ir nepieciešama korektu tirgus daļu novērtēšanai, jo tā var ietekmēt tirgus analīzes rezultātus situācijā, ja tirgus 1 pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana ir ļoti apjomīga. Tas nozīmē, ka speciālās prasības tirgū 3b ir atceļamas, ja infrastruktūras konkurence, kopā ar BIT regulēto tirgus 1 pakalpojumu nodrošināšanu³³³ veido efektīvu konkurenci. Neskatoties uz to, ka vara piekļuves tīklā tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana nenotiek vispār vai notiek nelielos apjomos,

³³⁰ Tādējādi, ja valstī ir izteikta infrastruktūras konkurence, lielākās tirgus daļas veidosies starp tirgus līderiem, kuri sniedz internetu, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu.

³³¹ EK Kodeksa 169.apsvērums.

³³² 2023.gada 1.janvārī – ■ pieslēgumi.

³³³ T.sk. kopā ar brīvprātīgi nodrošinātiem tirgus 1 un 3b pakalpojumiem, ja tādi tiek sniegti.

Regulators tomēr atbilstoši normatīvo aktu regulējumam veic tirgus daļu aprēķinu, atbilstoši pielāgotai pieejai.

Regulators rēķina operatoru tirgus daļas atbilstoši interneta tirgus definīcijai mazumtirdzniecībā un ģeogrāfisko tirgu definīcijai. Tādējādi, rēķinot operatoru tirgus daļas vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, Regulators ņem vērā tikai to operatoru aktīvās līnijas, kas tiek nodrošinātas, izmantojot DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring, DOCSIS (pirms versijas 3.0), DOCSIS 3.0/3.1, FWA, Ethernet LAN tehnoloģijas un mobilo operatoru nodrošināto bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā pieslēgumu (SIM karšu) skaitu. Atbilstoši ģeogrāfisko tirgu definīcijai, tirgus daļas vara un bezvadu apakštirgū tiek rēķinātas visā Latvijas teritorijā kopā.

Lielāko komersantu tirgus daļu³³⁴ dinamiku vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā Latvijas teritorijā kopā skatīt tabulā 25.

Tabula 25: Tirgus daļu dinamika vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, Latvijā kopā

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tet						
Baltcom						
Latvijas Mobilais Telefons						
Tele2						
Bite Latvija						
Citi ³³⁵						

Ņemot vērā, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus vara piekļuves tīklā, tirgus daļu aprēķins mazumtirdzniecībā, kas attiecas uz tirgu 1 un kas veikts sadaļā 8.1.1.1., pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto tirgus daļu aprēķinu.

Ņemot vērā, ka vara piekļuves tīklā tirgus 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana notiek nelielos apjomos, aprēķinātās tirgus daļas pamatā balstās uz Latvijā esošo infrastruktūras konkurenci. Latvijā ir strauji audzis bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaits, kā rezultātā SIA "Tet" tirgus daļas ir būtiski samazinājušās. Regulators secina, ka SIA "Tet" tirgus daļas, kas 2022.gada 1.janvārī bija ██████%, vairs neliecina par SIA "Tet" dominējošu stāvokli tirgū. Proti, analizētās tirgus daļas norāda uz efektīvu konkurenci vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka vispārējā tirgus daļu struktūra neliecina, ka vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir kāds operators ar tādu ekonomiskā spēka stāvokli, kas būtu līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Tirgus daļas

³³⁴ Attiecīgā gada 1.janvārī.

³³⁵ Citi komersanti, kas nodrošina fiksēto internetu, izmantojot savu tīklu. Šajā kategorijā netiek iekļauti komersanti – SIA "DOLPHNET", SIA "CSC TELECOM" un SIA "BITE Latvija" attiecībā uz SIA "Tet" nodrošinātu tirgus 3b pakalpojumu, jo atbilstoši pielāgotai pieejai, tiek pieņemts, ka šīs aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina SIA "Tet", nevis SIA "DOLPHNET", SIA "CSC TELECOM" un SIA "BITE Latvija".

liecina par efektīvu konkurenci vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā, lai gan pārklājuma veicināšana vēl arvien ir aktuāla, it īpaši lauku apvidos.

Lai gan tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā, Regulators bez tirgus daļām turpmāk analizē arī citus kritērijus, t.i., šķēršļus ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai, kontroli pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārākumu, nepietiekamu kompensējošo pirktspēju vai tās trūkumu, pakalpojumu sasaistišanu, mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privilīģētu piekļuvi finanšu resursiem.

9.1.1.2. Šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai

Kas ir šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai un to raksturojumu skatīt 8.1.1.2.sadaļā.

Ņemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus vara piekļuves tīklā, šķēršļu ienākšanai tirgū 1 vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai analīze (skatīt 8.1.1.2. sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto šķēršļu ienākšanai tirgū 3b vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.1.2.sadaļas galvenos secinājumus.

Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā tehnoloģiskā progresa ietekmē šķēršļi ienākšanai vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti. Regulators secina, ka mobilo operatoru ienākšana tirgū, nodrošinot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, ir bijusi veiksmīga un ir pastāvīga, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātai DSL tehnoloģijai un citām zemas veiktspējas tehnoloģijām. Tomēr, ņemot vērā lielās investīcijas mobilā tīkla būvniecībai un mobilajiem sakariem nepieciešamo ierobežotu joslu lietošanas tiesību nepietiekamību (juridiskie un regulatīvie šķēršļi), ja jauns mobilais operators šobrīd vēlētos ienākt vara un bezvadu apakštīrgū mazumtirdzniecībā, šķēršļi ienākšanai tirgū būtu augsti un aktuāli, it īpaši lauku apvidos ar zemu iedzīvotāju blīvumu.

Ņemot vērā iepriekš minēto, šķēršļi jauna operatora ienākšanai optikas apakštīrgū Rīgā mazumtirdzniecībā vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai būtībā pastāv. Ņemot vērā zemākas veiktspējas tehnoloģiju aktualitātes mazināšanos un mobilo operatoru veiksmīgu un pastāvīgu ienākšanu tirgū, nodrošinot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, tie šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti un ir ar zemāku aktualitāti.

9.1.1.3. Kontrole pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārkāpums

Kas ir kontrole pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.3.sadaļā.

Ņemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus vara piekļuves tīklā, kontroles pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocību tirgū 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.1.3. sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto kontroles pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocību analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.1.3.sadaļas galvenos secinājumus.

SIA "Tet" vēsturiski ir bijis lielākais fiksētais operators ar kontroli pār būtisku infrastruktūru. SIA "Tet" vēl arvien kontrolē būtisku infrastruktūru attiecībā uz kabeļu kanalizāciju un stabiem, kā arī SIA "Tet" ir vislielākais pamattīkls un piekļuves tīkls. Arī SIA "Tet" vara piekļuves tīkls ir daudz lielāks, salīdzinot ar citiem fiksētajiem komersantiem (skatīt tabulu 17).

Kaut gan SIA "Tet" pakāpeniski veic neizmantoto vara kabeļu demontāžu, demontējot kabeļu kanalizācijā esošos vara kabeļus, kuri vairs nav nepieciešami elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanai, SIA "Tet" vēl arvien kontrolē nozīmīgu vara piekļuves infrastruktūru. Tomēr, attīstoties optiskai šķiedrai un mobilajam internetam, vara līniju nozīme ir būtiski samazinājusies to veikspējas dēļ.

Laika gaitā ir mainījušies mobilo operatoru piedāvātie pakalpojumi, to specifika un veikspēja. Ir noticis būtisks tehnoloģiskais progress un mobilo tīklu attīstība. Laika gaitā tika piedāvāti arvien jauni pakalpojumi, mainoties arī tarifu plānos iekļautajam datu pārraides apjomam. Kaut gan mobilā interneta straujai attīstībai bija nepieciešamas ļoti lielas investīcijas un paralēlu infrastruktūru izbūve visā Latvijas teritorijā, augusi ir to pakalpojumu kvalitāte un palielinājies mobilo tīklu pārklājums, kā arī šobrīd aktīvi tiek ieviesta 5G tehnoloģija.

Ņemot vērā, ka vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir iekļauts mobilais internets datorā, mājā vai birojā, situācija ir mainījusies un Latvijā bez SIA "Tet", ir vēl trīs mobilie operatori ar visaptverošu mobilā tīkla pārklājumu visā Latvijas teritorijā. Proti, Latvijā vairs nav tikai viens operators (SIA "Tet"), kurš kontrolē būtisku infrastruktūru un kuram būtu tehnoloģiska rakstura priekšrocības visā Latvijas teritorijā. Kontrole pār būtisku infrastruktūru ir arī mobilajiem operatoriem. Tomēr mobilajiem tīkliem, salīdzinot ar fiksētajiem tīkliem, ir atšķirīga to specifika (skatīt 8.1.1.3.sadaļu).

Visu trīs mobilo operatoru ("Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija") tīklu pārklājums ir visaptverošs visā Latvijas teritorijā, kas ir

vēl plašāks nekā citu fiksēto zemākas veiktspējas tehnoloģiju pārklājums. Mobilā tīkla pārklājuma analīzi skatīt 5.5.4.1. sadaļā.

Katrs mobilais operators ir attīstījis savus optiskos tīklus atbilstoši savai elektronisko sakaru tīklu attīstības stratēģijai, to izvēršot pats vai nomājot no citiem operatoriem. Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvaru³³⁶ skatīt attēlā 62. "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" transporta tīkla optisko un bezvadu līniju skaitu, kā arī mobilo vietņu skaitu³³⁷ skatīt attēlā 83.

Kaut gan pastāv mobilā tīkla elementu skaita atšķirības, Regulators secina, ka visiem trīs mobilajiem operatoriem ir kontrole pār būtisku infrastruktūru, bet ne tādā mērā, kas ļauj tiem individuāli atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tām ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

9.1.1.4. Nepietiekama kompensējošā pirktspeja vai tās trūkums

Kas ir nepietiekama kompensējošā pirktspeja vai tās trūkums, kā arī tās raksturojumu skatīt 8.1.1.4.sadaļā.

Nemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus vara piekļuves tīklā, nepietiekamas kompensējošās pirktspejas vai tās trūkuma tirgū 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.1.4. sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto nepietiekamas kompensējošās pirktspejas vai tās trūkuma analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.1.4.sadaļas galvenos secinājumus.

Regulators uzskata, ka kompensējošā pirktspeja Latvijā rodas nevis no fiksēto operatoru nodrošinātām zemākas veiktspējas tehnoloģijām, bet no mobilo operatoru nodrošinātās bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā, kuras abonēšanas maksa ir salīdzināma ar zemākas veiktspējas fiksētā interneta abonēšanas maksu (skatīt 6.nodaļu). Mobilais internets nodrošina arī mobilitāti un papildus tai var tikt nodrošināta arī televīzija, kas ir galalietotāju visaugstāk novērtētais sasaistītais pakalpojums. Kompensējošās pirktspejas vērtējumā nozīme ir arī tam, ka mobilo operatoru pārklājums ir daudz plašāks nekā

³³⁶ Optisko līniju līdz bāzes stacijām īpatsvars procentos ir aprēķināts pēc līniju skaita, t.i., bāzes staciju skaita, kuras ir savienotas ar optisko līniju, attiecība pret kopējo bāzes staciju skaitu. Ja papildus optiskai līnijai dublējošā ir bezvadu līnija, tad tā aprēķinā nav skaitīta.

³³⁷ Informācija 2022.gada 1.septembrī.

apskatāmo zemākas veikspējas fiksētā interneta tehnoloģiju pārklājums. Tādējādi vara un bezvadu apakštirgū galalietotājiem pastāv iespēja izvēlēties operatoru un tā nodrošināto galalietotāju vajadzībām atbilstošo tarifu plānu (tikai internetu vai sasaistīto pakalpojumu), jo mobilie tīkli ir vairākkārt dublēti visaptveroši visā Latvijas teritorijā. Posmā, kopš pēdējās tirgus analīzes kārtas, bija vērojamas arī mobilo operatoru kampaņas, aicinot galalietotājus pāriet no fiksētā operatora uz mobilo un piedāvājot dažādas atlaides.

Ņemot vērā 8.1.1.4.sadaļā veikto analīzi, Regulators secināja, ka, lai uzsāktu lietot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, galalietotājam nerodas pārmērīgas izmaksas, kā arī esošā konkurence ierobežo operatorus piemērot galalietotājiem nesamērīgus sodus, ja tie vēlas lauzt līgumu.

SIA "Tet" 2019.gada martā par 2 EUR palielināja cenas pakalpojumam "Starta internets" (t.sk. vara piekļuves tīklam), pēc kā, saskaņā ar SIA "Tet" sniegto informāciju, SIA "Tet" novēroja DSL pakalpojumu galalietotāju palielinātu migrāciju (t.i., [redacted] DSL galalietotāju) uz citiem tīkliem, kas liecina par kompensējošās pirktspējas esamību.

Ņemot vērā iepriekš minēto, kompensējošā pirktspēja vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā pastāv, jo galalietotāji var mainīt operatoru, neatkarīgi no tā, kurā vietā Latvijā tie atrodas.

9.1.1.5. Pakalpojumu sasaistīšana

Kas ir pakalpojumu sasaistīšana, kā arī tās raksturojumu skatīt 8.1.1.5.sadaļā.

Ņemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus vara piekļuves tīklā, pakalpojumu sasaistīšanas tirgū 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.1.5.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto pakalpojumu sasaistīšanas analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.1.5.sadaļas galvenos secinājumus.

Ņemot vērā, ka pēdējā laikā samazinās fiksētā interneta aktīvo līniju kopējais skaits, kopējais sasaistīto pakalpojumu galalietotāju skaits kopš 2020.gada arī ir samazinājies. Tomēr vēl arvien sasaistīto pakalpojumu nodrošināšana ieņem nozīmīgu lomu elektronisko sakaru jomā. Vispopulārākais sasaistītais pakalpojums gan SIA "Tet", gan citiem fiksētajiem operatoriem ir fiksētais internets kopā ar televīziju, kas 2023.gada 1.janvārī veidoja 97,5%. Sasaistītiem pakalpojumiem, kur ir iekļauta balss telefonija, nav izšķirošas nozīmes galalietotāju izvēlē. Detalizētu sasaistīto pakalpojumu vispārīgu situācijas novērtējumu skatīt 5.8.sadaļā.

Ņemot vērā, ka televīzija kā sasaistītā pakalpojuma komponente galalietotājam ir vissvarīgākā, Regulators analizēja mobilo operatoru iespējas piedāvāt līdzvērtīgu pakalpojumu. Ja iepriekšējā tirgus analīzes kārtā ne visi mobilie operatori nodrošināja televīziju, tad šajā tirgus analīzes kārtā to piedāvā nodrošināt visi trīs mobilie operatori, t.i., "Latvijas Mobilais Telefons" SIA,

SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija". Mobilie operatori arī nodrošina bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju. Šādu galalietotāju skaits pēdējos gados ir pieaudzis. Bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā kopā ar televīziju galalietotāju īpatsvars 2023.gada 1.janvārī bija 15,7%, kas liecina par noteiktu konkurences spiedienu uz fiksētajiem tīkliem arī attiecībā uz sasaistīto pakalpojumu nodrošināšanu.

Regulators, veicot tirgus definīciju, analizēja interneta kopā ar televīziju abonēšanas maksu fiksētā un mobilā tīklā un secināja, ka fiksētā interneta ar datu pārraides ātrumiem līdz 10 Mbit/s un līdz 30 Mbit/s abonēšanas maksa (t.sk. kopā ar televīziju) var būt nedaudz lielāka, līdzvērtīga vai nedaudz mazāka nekā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā (t.sk. kopā ar televīziju) abonēšanas maksa, kas ir atkarīga no konkrētā mobilā operatora tarifu piedāvājuma (skatīt 6.3.2.sadaļu).

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

9.1.1.6. Mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģēta piekļuve finanšu resursiem

Kas ir mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģēta piekļuve finanšu resursiem, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.6.sadaļā.

Nemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus vara piekļuves tīklā, mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocību un privileģētas piekļuves finanšu resursiem tirgū 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.1.6.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocību un privileģētas piekļuves finanšu resursiem analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.1.6.sadaļas galvenos secinājumus.

SIA "Tet" kā vēsturiskajam operatoram ir bijušas nozīmīgas un praktiskas priekšrocības attiecībā pret alternatīvajiem operatoriem interneta tirgū mazumtirdzniecībā tā mēroga un vēriena ekonomikas dēļ. SIA "Tet" papildus fiksētajam internetam piedāvā ļoti plašu pakalpojumu klāstu gan mazumtirdzniecībā, gan vairumtirdzniecībā. Šobrīd situācija ir mainījusies, jo vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir iekļauts bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā, ko nodrošina trīs mobilie operatori ar visaptverošu pārklājumu visā Latvijas teritorijā.

Lai analizētu mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģētu piekļuvi finanšu resursiem, Regulators salīdzina lielāko operatoru ieņēmumus

no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no fiksētā un mobilā interneta sniegšanas³³⁸ (skatīt attēlu 84 un attēlu 85).

Ņemot vērā operatoru ieņēmumus, to infrastruktūru, galalietotāju skaitu, nodrošinātās pakalpojumu pārdošanas un galalietotāju apkalpošanas vietas dažādās Latvijas pilsētās u.c. aspektus, Regulators secina, ka "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2", SIA "BITE Latvija" un SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilīģēta piekļuve finanšu resursiem, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Pārējiem operatoriem Latvijā nav tādas mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un tik privilīģēta piekļuve finanšu resursiem kā SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, "Tele2" un SIA "BITE Latvija".

Ņemot vērā operatoru kopējos ieņēmumus no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no interneta sniegšanas vara, bezvadu (t.sk. mobilajā) un optikas piekļuves tīklā, operatoru infrastruktūru, galalietotāju skaitu, nodrošinātās pakalpojumu pārdošanas un galalietotāju apkalpošanas vietas dažādās Latvijas pilsētās u.c. aspektus, Regulators secina, ka SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, kā arī privilīģēta piekļuve finanšu resursiem vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

9.1.1.7. Informācija par trīs kritēriju testu

Kas ir trīs kritēriju tests, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.7.sadaļā.

Ņemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus vara piekļuves tīklā, informācija par trīs kritēriju testu tirgū 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.1.7.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā analizēto informāciju par trīs kritēriju testu. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 9.1.1.2.sadaļā un secināja, ka šķēršļi jauna operatora ienākšanai vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā būtībā pastāv. Ņemot vērā zemākas veiktspējas tehnoloģiju aktualitātes mazināšanos un mobilo operatoru veiksmīgu un pastāvīgu ienākšanu tirgū, nodrošinot bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā, tie šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti un ir ar zemāku aktualitāti.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā 9.1.1.sadaļā un secināja, ka:

³³⁸ Ņemot vērā, ka mobilie operatori plaši nodrošina balss telefoniju kopā ar mobilo internetu telefonā, ieņēmumi no mobilā interneta sniegšanas tiešā veidā var nebūt salīdzināmi, ja operatori atšķirīgi sadala ieņēmumus pa pakalpojumiem.

- ņemot vērā bezlimita mobilā interneta datorā, mājā vai birojā galalietotāju skaita pieaugumu, SIA "Tet" tirgus daļas ir būtiski samazinājušās, kas vairs neliecina par tās dominējošu stāvokli tirgū. Lai gan pārklājuma veicināšana vēl arvien ir aktuāla, it īpaši lauku apvidos, analizētās tirgus daļas norāda uz konkurences pietiekamību (efektīvu konkurenci) vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā. Vispārējā tirgus daļu struktūra neliecina, ka vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir kāds operators ar tādu ekonomiskā spēka stāvokli, kas būtu līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tiem ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā pastāv kompensējošā pirkjspēja, jo galalietotāji var mainīt operatoru, neatkarīgi no tā, kurā vietā Latvijā tie atrodas;
- SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet", "Latvijas Mobilais Telefons" SIA, SIA "Tele2" un SIA "BITE Latvija" ir mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, kā arī privilēģēta piekļuve finanšu resursiem vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā, bet ne tādā mērā, kas individuāli vai kopā ļauj tām atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Tādējādi trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, neizpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā pastāv efektīva konkurence, kas balstās uz infrastruktūras konkurenci, nevis uz piekļuvi vairumtirdzniecībā. Regulators secina, ka esošā infrastruktūras konkurence ir pietiekama un paredzams, ka tā saglabāsies, kā arī regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vairs nav nepieciešama.

Ņemot vērā, ka jau vismaz viens no trīs kumulatīvajiem kritērijiem neizpildās, nav nepieciešams vērtēt trīs kritēriju testa trešo kritēriju (konkurences tiesību piemērošana ir nepietiekama, lai novērstu tirgus nepilnības).

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgus 3 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā trīs kritēriji kumulatīvi neizpildās un tajā ir efektīva konkurence.

9.1.1.8. Rezultāti

SIA "Tet" nodrošinātās zemākas veiktspējas tehnoloģijas, kuras ir iekļautas vara un bezvadu apakštīrģū mazumtirdzniecībā, ir DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring. Šīs tehnoloģijas SIA "Tet" nodrošina vara un FTTN piekļuves tīklā. Kā minēts iepriekš, SIA "Tet" tās pārsvarā nodrošina visai vara abonentlīnijai un daudz mazākā mērā – izmantojot FTTN piekļuves tīkla arhitektūru.

Ņemot vērā 9.1.1.sadaļā veikto analīzi, Regulators secina, ka **tīrgus 3b vara un bezvadu apakštīrģū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi tīrģū 3b vara un bezvadu apakštīrģū ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 24, Lēmumu 245 un lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības vara abonentlīnijai un FTTN.**

9.1.2. Optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā

9.1.2.1. Tīrgus daļas

Tīrgus daļu raksturojumu un to lieluma nozīmi skatīt 8.1.1.1.sadaļā.

Kā minēts iepriekš, vairumtirdzniecības tīrgus analīzes sākumpunkts ir attiecīgo mazumtirdzniecības tīrgu analīze un tīrgus daļu aprēķināšana komersantiem, kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu³³⁹. Papildus, tīrgus daļu aprēķina ietvaros ir jāņem vērā arī pielāgotā pieeja (skatīt 4.3.sadaļu), pieņemot, ka saistītajos attiecīgajos tīrgos nepastāv vairumtirdzniecības regulēšana³⁴⁰.

Pielāgotā pieeja tīrgū 3b nozīmē, ka, vērtējot konkurenci mazumtirdzniecībā un aprēķinot operatoru tīrgus daļas, tiek pieņemts, ka tīrgus 3b pakalpojumu aktīvās līnijas nodrošina SIA "Tet" (komersants ar BIT), nevis komersanti, kas šos tīrgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā saņem, bet tīrgus 1 pakalpojumu aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina tas komersants, kurš tās saņem, nevis komersants ar BIT, kas tās sniedz. Šāda pieeja ir pamatota ar to, ka tīrgus 3b ir pakārtots tīrgum 1. Ja vēl kāds komersants brīvprātīgi sniedz tīrgus 1 vai tīrgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, tad netiek pieņemts, ka šos pakalpojumus mazumtirdzniecībā nodrošinātu pats komersants, kurš tos brīvprātīgi sniedz, bet gan komersanti, kas vairumtirdzniecībā saņem tīrgus 1 un tīrgus 3b pakalpojumus.

Lielākie fiksētie operatori optikas apakštīrģū mazumtirdzniecībā Rīgā, kuri sniedz internetu galalietotājiem, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu, ir SIA "Tet", SIA "Baltcom" un AS "Balticom", bet ārpus Rīgas – SIA "Tet", SIA "Baltcom" un SIA "Ostkom". Papildus, tīrgus daļu aprēķināšanai atbilstoši pielāgotai pieejai ir nepieciešams uzskaitīt arī tos komersantus, kas citiem

³³⁹ Tādējādi, ja valstī ir izteikta infrastruktūras konkurence, lielākās tīrgus daļas veidosies starp tīrgus līderiem, kuri sniedz internetu, izmantojot savu elektronisko sakaru tīklu.

³⁴⁰ EK Kodeksa 169.apsvērums.

komersantiem sniedz tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumus, kuru apjoms Latvijā ir niecīgs, salīdzinot ar interneta nodrošināšanu, izmantojot savu tīklu.

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju optikas piekļuves tīklā divi komersanti nodrošina tirgus 1 pakalpojumus vairumtirdzniecībā, t.i., atsaistītu piekļuvi abonentlīnijai:

- AS "Latvenergo";
- SIA "SkaTVis".

2022.gada 1.janvārī AS "Latvenergo" vairumtirdzniecībā Rīgā nodrošināja [redacted] atsaistītu optisko līniju³⁴¹ diviem komersantiem: SIA "Baltcom" un SIA "Tet", bet SIA "SkaTVis" vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nodrošināja [redacted]³⁴² vienam komersantam, t.i., SIA "Kurzemes datorcentrs".

Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošu informāciju optikas piekļuves tīklā tikai SIA "Tet" nodrošina tirgus 3b pakalpojumus vairumtirdzniecībā, t.i., piekļuvi datu plūsmai. 2022.gada 1.janvārī gan Rīgā, gan ārpus Rīgas optikas piekļuves tīklā SIA "Tet" nodrošināja [redacted] pieslēgumus³⁴³ (aktīvās līnijas) diviem komersantiem, t.i., SIA "Baltcom" un SIA "DOLPHNET".

Pielāgotās pieejas pielietošana ir nepieciešama korektu tirgus daļu novērtēšanai, jo tā var ietekmēt tirgus analīzes rezultātus situācijā, ja tirgus 1 pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana ir ļoti apjomīga. Tas nozīmē, ka speciālās prasības tirgū 3b ir atceļamas, ja infrastruktūras konkurence, kopā ar BIT regulēto tirgus 1 pakalpojumu nodrošināšanu³⁴⁴ veido efektīvu konkurenci. Neskatoties uz to, ka optikas piekļuves tīklā tirgu 1 un tirgu 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana notiek nelielos apjomos, Regulators tomēr saskaņā ar normatīvo aktu regulējumu veic tirgus daļu aprēķinu atbilstoši pielāgotai pieejai.

Regulators rēķina operatoru tirgus daļas atbilstoši interneta tirgus definīcijai mazumtirdzniecībā un ģeogrāfisko tirgu definīcijai. Tādējādi, rēķinot operatoru tirgus daļas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā, Regulators ņem vērā tikai to operatoru aktīvās līnijas, kas tiek nodrošinātas, izmantojot FTTH un FTTB tehnoloģijas. Atbilstoši ģeogrāfisko tirgu definīcijai tirgus daļas optikas apakštirgū tiek rēķinātas Rīgā un ārpus Rīgas.

Lielāko komersantu tirgus daļu³⁴⁵ dinamiku Rīgā un ārpus Rīgas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā skatīt tabulā 26 un tabulā 27.

³⁴¹ 2023.gada 1.janvārī – [redacted] atsaistītu optisko līniju.

³⁴² 2023.gada 1.janvārī – [redacted].

³⁴³ 2023.gada 1.janvārī – [redacted] pieslēgumus.

³⁴⁴ T.sk. kopā ar brīvprātīgi nodrošinātiem tirgus 1 un 3b pakalpojumiem, ja tādi tiek sniegti.

³⁴⁵ Attiecīgā gada 1.janvārī.

Tabula 26: Tirgus daļu dinamika Rīgā optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tet						
Baltcom						
Balticom						
Citi ³⁴⁶						

Tabula 27: Tirgus daļu dinamika ārpus Rīgas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tet						
Baltcom						
Dautkom TV ³⁴⁷						
Ostkom						
Citi ³⁴⁸						

Ņemot vērā, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus optikas piekļuves tīklā, tirgus daļu aprēķins mazumtirdzniecībā, kas attiecas uz tirgu 1 un kas veikts 8.1.2.1.sadaļā, pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto tirgus daļu aprēķinu.

Ņemot vērā, ka optikas piekļuves tīklā tirgu 1 un tirgu 3b pakalpojumu vairumtirdzniecībā izmantošana notiek nelielos apjomos, aprēķinātās tirgus daļas pamatā balstās uz Latvijā esošo infrastruktūras konkurenci.

SIA "Tet" tirgus daļas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir samazinājušās, bet divu lielāko konkurentu SIA "Baltcom" un AS "Balticom" tirgus daļas kopumā ir augušas. Regulators secina, ka SIA "Tet" tirgus daļas, kas 2022.gada 1.janvārī bija ██████%, vairs neliecina par SIA "Tet" dominējošu stāvokli tirgū. Arī SIA "Baltcom" un AS "Balticom" tirgus daļas nav tādā līmenī, kas liecinātu par to dominējošu stāvokli tirgū. Proti, analizētās tirgus daļas norāda uz efektīvu konkurenci optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā.

Attiecībā uz SIA "Tet" tirgus daļām optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas, tās ir bijušas mainīgas bez izteiktas tendences samazināties. Regulators secina, ka SIA "Tet" tirgus daļas, kas 2022.gada 1.janvārī bija ██████% ir augstas un liecina par SIA "Tet" dominējošu stāvokli tirgū. Proti, analizētās tirgus daļas nenorāda uz efektīvu konkurenci optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus

³⁴⁶ Citi komersanti, kas nodrošina fiksēto internetu, izmantojot savu tīklu. Šajā kategorijā netiek iekļauta SIA "DOLPHNET" attiecībā uz SIA "Tet" nodrošinātu tirgus 3b pakalpojumu, jo atbilstoši pielāgotai pieejai, tiek pieņemts, ka šīs aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina SIA "Tet", nevis SIA "DOLPHNET".

³⁴⁷ 2021.gada 20.oktobrī SIA "DAUTKOM TV" tika pievienota SIA "B-COM INVEST, kas savukārt 2022.gada 28.decembrī tika pievienota SIA "Baltcom".

³⁴⁸ Citi komersanti, kas nodrošina fiksēto internetu, izmantojot savu tīklu, kā arī SIA "Kurzemes datorcentrs" (komersants, kas saņem SIA "SkaTVis" nodrošinātu tirgus 1 pakalpojumu ārpus Rīgas). Šajā kategorijā netiek iekļauta SIA "DOLPHNET" attiecībā uz SIA "Tet" nodrošinātu tirgus 3b pakalpojumu, jo atbilstoši pielāgotai pieejai, tiek pieņemts, ka šīs aktīvās līnijas mazumtirdzniecībā nodrošina SIA "Tet", nevis SIA "DOLPHNET".

mājsaimniecību ir iespējams sasniegt. Rīga ir visblīvāk apdzīvotākā teritorija visā valstī. Tātad arī Rīgā izmaksas, būvējot savus elektronisko sakaru tīklus bija zemākas nekā ārpus Rīgas. Rīga ir vienīgā pilsēta Latvijā, kur ir vairāk FTTH un FTTB aktīvo līniju (53%) nekā visā ārpus Rīgas. Nevienā citā Latvijas pilsētā arī nav tik daudz FTTH un FTTB fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēju kā Rīgā, t.i., 51 komersants. Komersanti Rīgā ir attīstījuši savus elektronisko sakaru tīklus pakāpeniski, kā rezultātā pašreizējās tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci. Tādējādi šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā šobrīd zināmā mērā ir pārvarēti. Neskatoties uz to, ka Rīgā FTTH un FTTB īpatsvars ir vislielākais, saskaņā ar 7.3.sadaļā veikto analīzi Rīgā vēl arvien ir salīdzinoši liels mājsaimniecību skaits (37,7%), kurām nav aktīvs FTTH vai FTTB pieslēgums. Viens no iemesliem tam tomēr ir vēl arvien pastāvošie šķēršļi ienākšanai tirgū un jo īpaši šķēršļi elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai arī Rīgā.

Papildus Regulatoram jāanalizē, vai šo komersantu ienākšana tirgū ir bijusi veiksmīga un ir pastāvīga, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām.

Rīgā ir aizliegta jaunu gaisvadu iekārto kabeļu līniju ierīkošana, paredzot tikai pazemes kabeļu risinājumus. Arī jau esošu elektronisko sakaru gaisvadu situācijā, veicot līniju rekonstrukciju, jāizvēlas apakšzemes risinājums. Īpaši pēdējā laikā Rīgas dome ir uzsākusi iniciatīvu likvidēt nelikumīgi ierīkotās elektronisko sakaru gaisvadu līnijas Rīgas vēsturiskajā centrā un nākotnē arī plašākā pilsētvidē, tās pārvietojot pazemē. 2021.gada 5.februārī Rīgas dome tās tīmekļvietnē³⁴⁹ publicēja ziņu, ka Rīgas būvvalde sāks patvaļīgi ierīkotu elektronisko sakaru gaisvadu apzināšanu un demontāžu.

Ņemot vērā iepriekš minēto, t.sk. Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu prasības, Regulators nevar viennozīmīgi secināt, ka esošo komersantu ienākšana optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ir paliekoša, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām. Kaut gan nav iespējams prognozēt notikumu attīstības gaitu, atkarībā no demontēto kabeļu apjoma Rīgā, pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties.

Attiecībā uz Latvijas teritoriju ārpus Rīgas arī tur pastāv uz infrastruktūru balstīta konkurence. Nākamajās lielākajās pilsētās un pat pavisam mazās pilsētās darbojas galvenokārt nelieli vietējie operatori ar ierobežotu elektronisko sakaru tīkla pārklājumu, kas tomēr rada nelielu konkurences spiedienu vēsturiskajam operatoram. Tomēr tirgus daļas liecina, ka alternatīvie operatori nav spējuši pietiekami nostiprināt savu pozīciju mazumtirdzniecībā. Kaut gan pastāv alternatīvie elektronisko sakaru tīkli ārpus Rīgas, tomēr teritorija nav blīvi apdzīvota un izmaksas uz vienu mājsaimniecību ir augstas, kā arī elektronisko sakaru tīkla pārklājums šādiem komersantiem ir ierobežots vai lielā Latvijas teritorija daļā tā nav vispār. Tādos gadījumos vienīgais interneta pakalpojuma

³⁴⁹ https://www.riga.lv/lv/jaunums/rigas-buvvalde-saks-patvaligi-ierikotu-elektronisko-sakaru-gaisvadu-apzinasanu-un-demontazu?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

nodrošinātājs ir SIA "Tet". Saskaņā ar 7.3.sadalā veikto analīzi ārpus Rīgas vēl arvien ir ļoti liels mājsaimniecību skaits (68,95%), kurām nav aktīvs FTTH un FTTB pieslēgums. Viens no iemesliem ir pastāvošie šķēršļi ienākšanai tirgū un jo īpaši šķēršļi elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai. Tādējādi FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana ārpus Rīgas ir aktuāla.

SIA "Tet" piekļuves tīkls ir attīstījies vēsturiski, un alternatīvie operatori arvien atrodas nelabvēlīgākā situācijā nekā SIA "Tet". Ir maz ticams, ka esošie alternatīvie operatori spēs nodrošināt savu elektronisko sakaru tīklu lielāku pārklājumu un radīt turpmāko piecu gadu laikā efektīvu konkurenci ārpus Rīgas, jo to ierobežo galvenokārt strukturāli šķēršļi, t.i., neatgūstamās izmaksas, SIA "Tet" konkurences priekšrocība attiecībā uz fizisko infrastruktūru, SIA "Tet" izmaksu priekšrocības, apjoma un mēroga ekonomika u.c. faktori. Alternatīvie operatori, visticamāk, nespēs izvērst savu alternatīvo infrastruktūru, kas dublēs SIA "Tet" infrastruktūru ārpus Rīgas. Jāsecina, ka šķēršļi ienākšanai optikas apakštīrgū ārpus Rīgas paliks vēl arvien augsti un paredzams, ka turpmākos piecus gadus konkurences apstākļi šajā laikā būtiski nemainīsies.

Lai gan pastāv alternatīvas infrastruktūras, šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas ir augsti, kas attaisno apsteidzošu *ex ante* regulēšanu, jo šķēršļi ienākšanai tirgū un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai kavē efektīvas konkurences attīstību. Lai gan līdz šim atsaistīta piekļuve tiek nodrošināta ļoti nelielos apjomos, šie pakalpojumi atvieglo ienākšanu konkrētā tirgū. Inženiertehniskās infrastruktūras regulēšana ir svarīgs papildinājums tirgus 1 regulēšanai.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka:

- ***Šķēršļi ienākšanai vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā Rīgā būtībā pastāv, bet šobrīd zināmā mērā tie ir pārvarēti. Tomēr FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana arī Rīgā vēl arvien ir aktuāla. Regulators arī nevar viennozīmīgi secināt, ka pašreizējo komersantu ienākšana optikas apakštīrgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir paliekoša, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām. Proti, pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties;***
- ***Kaut gan pastāv arī alternatīvas infrastruktūras, šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštīrgū ārpus Rīgas mazumtirdzniecībā ir augsti, kā arī FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana ārpus Rīgas ir īpaši aktuāla.***

9.1.2.3. Kontrole pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības vai pārkums

Kas ir kontrole pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocības, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.3.sadalā.

Ņemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus optikas piekļuves tīklā, kontroles pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocību tirgū 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.2.3.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto kontroles pār būtisku infrastruktūru un tehnoloģiska rakstura priekšrocību analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.2.3.sadaļas galvenos secinājumus.

SIA "Tet" vēsturiski ir bijis lielākais fiksētais operators ar kontroli pār būtisku infrastruktūru. SIA "Tet" vēl arvien kontrolē būtisku infrastruktūru attiecībā uz kabeļu kanalizāciju un stabiem, kā arī SIA "Tet" ir vislielākais pamattīkls un piekļuves tīkls. Arī SIA "Tet" optikas piekļuves tīkls ir daudz lielāks salīdzinot ar citiem fiksētajiem komersantiem (skatīt tabulu 20).

Kontrole pār fizisko infrastruktūru, lielākais optikas piekļuves tīkls, kā arī mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privilēģēta piekļuve finanšu resursiem (skatīt 8.1.2.6.sadaļu) kopumā sniedz SIA "Tet" arī tehnoloģiska rakstura priekšrocības. SIA "Tet" ļoti lielus datu pārraides ātrumus nodrošina biežāk nekā alternatīvie operatori. Piemēram, 2023.gada 1.janvārī SIA "Tet" nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 1 Gbit/s bija lielāks nekā alternatīvajiem operatoriem un veidoja 7% no visām SIA "Tet" nodrošinātajām aktīvām līnijām, bet alternatīvo operatoru nodrošināto lejupielādes ātrumu īpatsvars vismaz 1 Gbit/s – 0,6%. SIA "Tet" šobrīd ir ieviesusi arī XGS-PON tehnoloģiju. Lai gan pagaidām tā ir pieejama tikai vienā piekļuves mezglā, SIA "Tet" tīklā šobrīd ir vairāki desmiti piekļuves mezglu, kuri ir tehnoloģiski gatavi XGS-PON tehnoloģijai.

Kopš 2019.gada katru gadu ir vērojams SIA "Tet" visvairāk izmantotās FTTH tehnoloģijas aktīvo līniju skaita samazinājums un kopš 2018.gada ir vērojams SIA "Tet" FTTB aktīvo līniju skaita samazinājums. SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaita dinamiku Latvijas teritorijā kopā, Rīgā un ārpus Rīgas skatīt tabulā 21. SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaita samazinājums ir izteikts tieši Rīgā. Ārpus Rīgas SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits ir mainīgs bez izteiktas tendences samazināties ilgākā laika posmā.

Par FTTH piekļuves tīkla aktīvo līniju skaita samazinājuma galveno iemeslu SIA "Tet" uzskata izteikto konkurenci tirgū no pārējiem fiksētā interneta nodrošinātājiem, it īpaši no tiem, kas piedāvā zemu cenu piedāvājumus. SIA "Tet" uzskata, ka pēdējo gadu laikā ar SIA "Tet" fiksētā tīkla pakalpojumiem, tai skaitā FTTH, konkurē arī mobilie operatori, jo tie ir divkāršojuši to savu galalietotāju skaitu, kuriem ir 4G tehnoloģijas pieslēgums mājās. Tāpat SIA "Tet" aktīvo līniju skaita kritumu ietekmējusi arī demogrāfiskā situācija Latvijā, t.i., iedzīvotāju skaita samazināšanās.

Ņemot vērā, ka fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā funkcionāli nevar aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā un tā nav iekļauta optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā (skatīt 6.2. un 6.4.sadaļu), Regulators šajā sadaļā neanalizē kontroli pār mobilo operatoru infrastruktūru. Regulatora

vērtējumā turpmākos piecus gadus fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā funkcionāli vēl arvien nevarēs aizvietot ar bezlimita mobilo internetu datorā, mājā vai birojā.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka:

- ***SIA "Tet" vēl arvien kontrolē būtisku infrastruktūru attiecībā uz fizisko infrastruktūru, kas paredzēta elektronisko sakaru kabeļu izvietošanai, t.i., kabeļu kanalizāciju un stubus;***
- ***kaut gan FTTH un FTTB veicināšana Rīgā vēl arvien ir aktuāla, SIA "Tet" Rīgā ir visaptverošs optikas piekļuves tīkla pārklājums. Tādējādi SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet šobrīd vairs ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;***
- ***SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas un tas ir tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.***

9.1.2.4. Nepietiekama kompensējošā pirktspēja vai tās trūkums

Kas ir nepietiekama kompensējošā pirktspēja vai tās trūkums, kā arī tās raksturojumu skatīt 8.1.1.4.sadaļā.

Ņemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus optikas piekļuves tīklā, nepietiekamas kompensējošās pirktspējas vai tās trūkuma tirgū 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.2.4.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto nepietiekamas kompensējošās pirktspējas vai tās trūkuma analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.2.4.sadaļas galvenos secinājumus.

8.1.2.4.sadaļā Regulators secināja, ka galalietotāju pārejas gadījumā pie cita operatora izmaksas ir līdzīgas visiem operatoriem un tās nevar uzskatīt par pārmērīgām.

Saskaņā ar SIA "Tet" sniegto informāciju SIA "Tet" 2019.gada martā par 2 EUR palielināja cenas pakalpojumam "Starta internets" (t.sk. optikas piekļuves tīklā), pēc kā SIA "Tet" novēroja attiecīgo pakalpojumu galalietotāju palielinātu migrāciju uz citiem tīkliem. Savukārt 2022.gada augustā SIA "Tet" tiem galalietotājiem, kas izmanto atlaižu programmas, samazināja piešķirtās atlaides apjomu, kā rezultātā par vidēji 12% pieauga fiksētā interneta abonēšanas maksa ar atlaidi.

Uz Regulatora jautājumu, kā SIA "Tet" galalietotāji reaģēja uz pēdējo SIA "Tet" fiksētā interneta tarifu pieaugumu, SIA "Tet" norādīja, ka galalietotāji reaģēja saprotoši. Tarifu izmaiņas bija vērojamas daudzās saimnieciskās darbības jomās, tāpēc tas bija ekonomiskajai situācijai atbilstošs solis. Tāpat lielākajai daļai sabiedrības bija saprotams rīcības cēlonis – enerģētikas nozares izaicinājumi. Protams, bija galalietotāji, kas izvēlējās izbeigt līgumu ar "Tet" vai arī samazināt savas kopējās izmaksas un atteikties no pakalpojumiem, kas mazāk tiek izmantoti. Rīgas galalietotāju reakcija bija asāka – lielāks skaits izvēlējās izbeigt līgumu ar "Tet". Ārpus Rīgas galalietotāju reakcija nebija tik asa – kas varētu būt skaidrojams ar vājāku konkurenci.

Nevienā citā Latvijas pilsētā nav tik daudz FTTH un FTTB fiksētā interneta pakalpojumu sniedzēju kā Rīgā, t.i., 51 komersants. Komersanti Rīgā ir attīstījuši savus elektronisko sakaru tīklus pakāpeniski, nodrošinot zemāku mēneša abonēšanas maksu vai salīdzināmu ar SIA "Tet" nodrošināto mēneša abonēšanas maksu. Tā rezultātā galalietotāji laika gaitā ir migrējuši pie citiem operatoriem, kas liecina par kompensējošās pirktspējas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā esamību.

Neskatoties uz līdzīgām izmaksām starp operatoriem galalietotāju pārejas gadījumā pie cita operatora un neskatoties uz operatoru zemāku mēneša abonēšanas maksu vai salīdzināmu ar SIA "Tet" nodrošināto mēneša abonēšanas maksu, Regulators secina, ka kompensējošā pirktspēja ārpus Rīgas nav pietiekama, jo SIA "Tet" infrastruktūra ir visaptveroša visā valsts teritorijā un lielā tās daļā vienīgā pieejamā infrastruktūra ir SIA "Tet".

Nemot vērā iepriekš minēto, kompensējošā pirktspēja optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā šobrīd ir pietiekama, bet optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tā vēl nav pietiekama.

9.1.2.5. Pakalpojumu sasaistīšana

Kas ir pakalpojumu sasaistīšana, kā arī tās raksturojumu skatīt 8.1.1.5.sadaļā.

Nemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus optikas piekļuves tīklā, pakalpojumu sasaistīšanas tirgū 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.2.5.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto pakalpojumu sasaistīšanas analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.2.5.sadaļas galvenos secinājumus.

Nemot vērā, ka pēdējā laikā samazinās fiksētā interneta aktīvo līniju kopējais skaits, kopējais sasaistīto pakalpojumu galalietotāju skaits kopš 2020.gada arī ir samazinājies. Tomēr vēl arvien Latvijā sasaistīto pakalpojumu nodrošināšana ieņem nozīmīgu lomu elektronisko sakaru jomā. Vispopulārākais sasaistītais pakalpojums ir fiksētais internets kopā ar televīziju, ko nodrošina gan SIA "Tet", gan daudzi citi komersanti. Lielākie no tiem ir SIA "Tet", SIA "Baltcom" un AS "Balticom".

Lielāko operatoru kopējo sasaistīto pakalpojumu un fiksētā interneta kopā ar televīziju galalietotāju skaitu (neatkarīgi no tehnoloģijas vara un optikas piekļuves tīklā) skatīt attēlā 86.

Citi komersanti nodrošina sasaistītos pakalpojumus galalietotājiem ar zemāku mēneša abonēšanas maksu vai salīdzināmu ar SIA "Tet" nodrošināto mēneša abonēšanas maksu gan Rīgā, gan ārpus Rīgas. Ja Rīgā ir izteikts konkurences spiediens uz SIA "Tet", tad ārpus Rīgas tas ir daudz vājāks, jo SIA "Tet" infrastruktūra ir visaptveroša visā valsts teritorijā un lielā tās daļā vienīgā pieejamā infrastruktūra ir SIA "Tet".

SIA "Tet", salīdzinot ar daudziem citiem komersantiem, ir priekšrocība, ka tās rīcībā ir visas nepieciešamās elektronisko sakaru tīkla komponentes (piekļuves tīkls, pamattīkls, balss telefonijas iekārtas, datu pārraides iekārtas u.c.) pietiekamā kapacitātē, lai piedāvātu galalietotājiem gandrīz visus elektronisko sakaru pakalpojumus fiksētajā tīklā. SIA "Tet" izmanto tās rīcībā esošās infrastruktūras sniegtās priekšrocības pakalpojumu sasaistīšanai. Lai pilnvērtīgi konkurētu ar SIA "Tet" ārpus Rīgas, alternatīvajiem operatoriem būtu jāinvestē publiskā elektronisko sakaru tīklā, lai nodrošinātu sasaistītos pakalpojumus plašākā teritorijā. Sakarā ar to komersantiem jāveic liela apjoma investīcijas. Izmaksas ir lielas, jo, ārpus Rīgas, daudziem komersantiem nav iespēju rast finansējumu šo darbu veikšanai. Turklāt būvēta infrastruktūra pakalpojumu sniegšanai nozīmē arī neatgūstamās izmaksas.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators secina, ka SIA "Tet" vēl arvien ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Ārpus Rīgas tas ir tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim, bet Rīgā SIA "Tet" priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu nav tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

9.1.2.6. Mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģētā piekļuve finanšu resursiem

Kas ir mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privileģēta piekļuve finanšu resursiem, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.6.sadaļā.

Nemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus optikas piekļuves tīklā, mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocību un privileģētas piekļuves finanšu resursiem tirgū 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā analīze (skatīt 8.1.2.6.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā veikto mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocību un privileģētas piekļuves finanšu resursiem analīzi. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Nemot vērā iepriekš minēto, Regulators šajā sadaļā atspoguļo 8.1.2.6.sadaļas galvenos secinājumus.

SIA "Tet" kā vēsturiskajam operatoram ir bijušas nozīmīgas un praktiskas priekšrocības attiecībā pret alternatīvajiem operatoriem interneta tirgū mazumtirdzniecībā tā mēroga un vērīena ekonomikas dēļ. SIA "Tet" papildus fiksētajam internetam piedāvā ļoti plašu pakalpojumu klāstu gan mazumtirdzniecībā, gan vairumtirdzniecībā.

Lai analizētu mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības un privilīģētu piekļuvi finanšu resursiem, Regulators salīdzināja lielāko fiksētā interneta sniedzēju ieņēmumus no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no fiksētā interneta sniegšanas (skatīt attēlu 87 un attēlu 88). SIA "Tet" kopējie ieņēmumi no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumi no fiksētā interneta sniegšanas 2022.gadā bija daudz lielāki nekā pārējiem alternatīvajiem operatoriem.

Lielāko fiksēto operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaitu Rīgā un Ārpus Rīgas skatīt attēlā 89. Rīgā SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits ir tikai nedaudz lielāks, salīdzinot ar alternatīvo operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaitu. Savukārt SIA "Tet" FTTH un FTTB aktīvo līniju skaits ārpus Rīgas ir daudz lielāks, salīdzinot ar alternatīvo operatoru FTTH un FTTB aktīvo līniju skaitu.

Nemot vērā operatoru ieņēmumus no regulēto elektronisko sakaru pakalpojumu sniegšanas un ieņēmumus no fiksētā interneta sniegšanas vara, bezvadu un optikas piekļuves tīklā, operatoru infrastruktūru, galalietotāju skaitu, nodrošinātās pakalpojumu pārdošanas un galalietotāju apkalpošanas vietas dažādās Latvijas pilsētās u.c. aspektus, Regulators secina, ka SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilīģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Ārpus Rīgas tas ir tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim, bet Rīgā SIA "Tet" mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, kā arī privilīģēta piekļuve finanšu resursiem nav tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

9.1.2.7. Informācija par trīs kritēriju testu

Kas ir trīs kritēriju tests, kā arī to raksturojumu skatīt 8.1.1.7.sadaļā.

Nemot vērā pielāgotās pieejas principu un principu, ka tirgus 3b ir pakārtots tirgum 1, kā arī to, ka SIA "Tet" nenodrošina citiem komersantiem tirgus 1 pakalpojumus optikas piekļuves tīklā, informācija par trīs kritēriju testu tirgū 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā (skatīt 8.1.2.7.sadaļu) pilnībā sakrīt ar šajā sadaļā analizēto informāciju par trīs kritēriju testu. Proti, pamatā to raksturo Latvijā esošā infrastruktūras konkurence.

Attiecībā uz ***optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā Rīgā*** Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 9.1.2.2.sadaļā un secināja, ka šķēršļi ienākšanai vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā būtībā pastāv, bet šobrīd zināmā mērā tie ir

pārvarēti. Tomēr FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana arī Rīgā vēl arvien ir aktuāla, kā arī pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā 9.1.2.sadaļā un secināja, ka:

- vispārējā tirgus daļu struktūra neliecina, ka optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir kāds operators ar tādu ekonomiskā spēka stāvokli, kas būtu līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Tirgus daļas liecina par efektīvu konkurenci optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā. Lai gan pārklājuma veicināšana optikas piekļuves tīklā Rīgā vēl arvien ir aktuāla, analizētās tirgus daļas norāda uz konkurences pietiekamību optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā;
- SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet šobrīd tas ir ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- kompensējošā pirktspēja optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā šobrīd ir pietiekama;
- SIA "Tet" vēl arvien ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilēģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā, bet ne tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Tādējādi trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, neizpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā pastāv efektīva konkurence, kas pamatā balstās uz infrastruktūras konkurenci, nevis uz piekļuvi vairumtirdzniecībā. Regulators secina, ka esošā infrastruktūras konkurence šobrīd ir pietiekama un regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vairs nav nepieciešama.

Ņemot vērā, ka jau vismaz viens no trīs kumulatīvajiem kritērijiem neizpildās, nav nepieciešams vērtēt trīs kritēriju testa trešo kritēriju (konkurences tiesību piemērošana ir nepietiekama, lai novērstu tirgus nepilnības).

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā trīs kritēriji kumulatīvi neizpildās un tajā ir efektīva konkurence.

Attiecībā uz ***optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas***, Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 9.1.2.2.sadaļā un

secināja, ka šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū ārpus Rīgas mazumtirdzniecībā ir augsti, kā arī FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana ārpus Rīgas ir īpaši aktuāla. Tādējādi trīs kritēriju testa pirmais kritērijs, kas ir definēts kā pastāv lieli un ilglaicīgi strukturāli, juridiski vai regulatīvi šķēršļi ienākšanai tirgū, izpildās.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas 9.1.2.sadaļā un secināja, ka:

- vispārējā tirgus daļu struktūra optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā neliecina par efektīvu konkurenci tajā, bet gan liecina par SIA "Tet" atrašanos tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kas ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- kompensējošā pirktspēja optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav pietiekama;
- SIA "Tet" vēl arvien ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilēģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Tādējādi trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, izpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence.

Kamēr vēl optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas esošā infrastruktūras konkurence vēl nav pietiekama un pilnvērtīga, kā arī pastāv šķēršļi ienākšanai tirgū un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai, vispārējo konkurences tiesību piemērošana arī nav pietiekama, jo pastāvīgo tirgus nepilnību novēršanai būs vajadzīga tūlītēja iejaukšanās. Tādējādi visi trīs kritēriji ārpus Rīgas izpildās un Regulators secina, ka regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vēl arvien ir nepieciešama.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas trīs kritēriji izpildās kumulatīvi un tajā nav efektīvas konkurences.

Savukārt Ieteikumā 2020 vairs nav iekļauts tirgus 3b, jo tas neiztur trīs kritēriju testu (kumulatīvi neizpildās visi trīs kritēriji)³⁵⁰. Saskaņā ar Ieteikuma 2020 paskaidrojumu galvenie iemesli tam ir³⁵¹:

- daudz zemāki šķēršļi ienākšanai tirgū, ko daļa alternatīvo operatoru ir pārvarējuši, izvērsot savus tīklus līdz pat piekļuves mezglam vietējā līmenī, lai sniegtu pakalpojumus mazumtirdzniecībā, balstoties uz atsaistītu piekļuvi abonentiņijai vai to posmiem vai piekļuvi datu plūsmai vietējā līmenī (VULA). Paredzams, ka VULA ieviešana būs pietiekama konkurences nodrošināšanai mazumtirdzniecībā, jo uz komerciāliem nosacījumiem ir pieejama maģistrālo līniju noma, lai sasniegtu piekļuves mezglu vietējā līmenī;
- DOCSIS tehnoloģiju uzlabojumi ļauj kabeļtelevīzijas tīklā nodrošināt piekļuvi vairumtirdzniecībā. Vairumā gadījumu DOCSIS tehnoloģija ir iekļauta tirgū 3b, un tādējādi tirgus struktūra ir vērsta uz efektīvu konkurenci;
- ņemot vērā paredzamo mobilo tīklu īstermiņa un vidēja termiņa attīstību, ir sagaidāms, ka 5G FWA jo īpaši spēlēs nozīmīgu lomu kā fiksētās piekļuves aizstājējs, jo īpaši ES valstu lauku apvidos. Nākamajos gados ir sagaidāms būtisks progress 5G ieviešanā, kas daudzās ES valstīs ir saistīts ar visaptverošiem pārklājuma mērķiem.

Regulators sniedz šādu skaidrojumu par trīs kritēriju testa izpildi Latvijā tirgus 3b optikas apakštirgū ārpus Rīgas:

- situācija Latvijā krasi atšķiras no situācijas citās ES valstīs. Proti, alternatīvie operatori nav izmantojuši ne atsaistītu piekļuvi abonentiņijai vai tās posmiem, ne arī VULA, bet piekļuvi datu plūsmai tie saņem vienā piekļuves punktā nacionālā līmenī (vienā adresē). Tas nozīmē, ka Latvijā investīciju kāpņu princips (skatīt 4.2.5.sadaļu) nav bijis aktuāls un alternatīvie operatori nav replicējuši SIA "Tet" pamattīklu. Kaut gan nelielos apjomos, alternatīvie operatori drīzāk paļaujas uz tirgus 3b pakalpojumiem, par ko pēdējā laikā ir lielākā interese gan Rīgā, gan arī ārpus Rīgas, ņemot vērā diskusijas par elektronisko sakaru gaisvadu apzināšanu un demontāžu (skatīt arī 8.1.2.2.sadaļu);
- situācija Latvijā krasi atšķiras no situācijas citās ES valstīs arī attiecībā uz DOCSIS tīkliem, kurus Latvijā nodrošina trīs alternatīvie operatori. Šīs tehnoloģijas aktīvo līniju skaits mazumtirdzniecībā Latvijā ir neliels³⁵², laika gaitā tas ir samazinājies un paredzams, ka ar laiku DOCSIS tehnoloģija Latvijā netiks izmantota vispār;
- Regulators ņēma vērā mobilā interneta veikspējas uzlabojumus, t.sk. 5G ieviešanu, veicot tirgus definīciju mazumtirdzniecībā un secināja, bezlimita mobilais internets datorā, mājā vai birojā šobrīd nevar aizvietot augstākas veikspējas fiksētā interneta tehnoloģijas optikas piekļuves tīklā (FTTH un FTTB) (skatīt 6.2. un 6.4.sadaļu). Savukārt bezlimita

³⁵⁰ Ieteikuma 2020 42.apsvērums.

³⁵¹ Ieteikuma 2020 Paskaidrojuma 4.1.4.sadaļa.

³⁵² 2023.gada 1.janvārī DOCSIS (pirms versijas 3.0) aktīvo līniju skaits bija 3,9 tūkst., bet DOCSIS 3.0/3.1 – 8,6 tūkst.

mobila interneta datorā, mājā vai birojā var aizvietot zemākas veikspējas vara un bezvadu fiksētā interneta tehnoloģijas (skatīt 6.2. un 6.3.sadaļu).

Nemot vērā iepriekš minēto, tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas trīs kritēriji izpildās kumulatīvi un tajā nav efektīvas konkurences.

9.1.2.8. Rezultāti

Nemot vērā 9.1.2.sadaļā veikto analīzi, Regulators secina, ka tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi SIA "Tet" tirgū 3b optikas apakštirgū Rīgā ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB.

Nemot vērā 9.1.2.sadaļā veikto analīzi, Regulators secina, ka tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" vēl arvien ir komersants ar BIT. Tādējādi Regulators turpmāk veic tirgus 3b optikas apakštirgus ārpus Rīgas definēšanu un analīzi vairumtirdzniecībā.

9.2. Tirgus 3b analīze vairumtirdzniecībā optikas apakštirgū ārpus Rīgas

9.2.1. Tirgus 3b definīcija optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

Kad tirgus definīcija un analīze ir veikta mazumtirdzniecībā, nepieciešams veikt tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, kas būs par pamatu apsteidzošu *ex ante* saistību noteikšanai. Turpmāk Regulators veiks tirgus 3b definīciju un analīzi tikai optikas apakštirgū ārpus Rīgas, jo vara un bezvadu apakštirgū un optikas apakštirgū Rīgā mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence (skatīt 9.1.1. un 9.1.2.sadaļu).

4.2.3.1.sadaļā Regulators skaidroja, ka tirgus 3b attiecas uz piekļuvi datu plūsmai reģionālajā un nacionālajā līmenī. Veicot tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, nepieciešams noteikt vēl detalizētāk, kas ietilpst tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, t.i., kādas tehnoloģijas, elektronisko sakaru tīklu arhitektūras un pakalpojumi ietilpst konkrētā tirgū vairumtirdzniecībā, par kuriem Regulators nosaka apsteidzošas *ex ante* saistības un pienākumus.

9.2.1.1. Vai piekļuve datu plūsmai, balstoties uz FTTH (P2P vai PON) un FTTB, veido vienotu tirgus 3b optikas apakštirgu vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas?

Ieteikumā 2003 minētais tirgus 12³⁵³ attiecas uz piekļuvi datu plūsmai vairumtirdzniecībā tikai vara piekļuves tīklā. Savukārt Ieteikumā 2007 minētais tirgus 5³⁵⁴ un Ieteikumā 2014 minētais tirgus 3b³⁵⁵ attiecas uz piekļuvi datu plūsmai vairumtirdzniecībā gan vara, gan optikas piekļuves tīklā. Vēsturiski piekļuve datu plūsmai FTTH (P2P vai GPON) un FTTB, vai FTTN/VDSL tika uzskatīta kā funkcionāls aizstājējs piekļuvei datu plūsmai vara piekļuves tīklā, jo šīs tehnoloģijas uzskatāmas kā tehnoloģiskā evolūcija iepriekšējām paaudzēm.

Tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā nav iekļaujamas DSL, VDSL un VDSL Vectoring tehnoloģijas, tai skaitā FTTN piekļuves tīkla arhitektūra³⁵⁶, jo:

- fiksētais internets, balstoties uz DSL, VDSL, VDSL2 Vectoring un FTTH/FTTB tehnoloģijām, vairs neveido vienotu interneta tirgu mazumtirdzniecībā. Tādējādi DSL, VDSL un VDSL2 Vectoring tehnoloģijas nav iekļautas tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā;
- tirgus 3b vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā ir efektīva konkurence.

Piekļuve datu plūsmai vairumtirdzniecībā FTTH (P2P vai PON) un FTTB gadījumā ir funkcionāli aizstājamas³⁵⁷.

Regulatora tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā veiktā tirgus definīcija vairumtirdzniecībā un atbilstoši arī SIA "Tet" noteiktās speciālās prasības attiecas gan uz FTTH P2P, gan uz P2MP (FTTH GPON) piekļuves tīkla arhitektūrām/tehnoloģijām, jo tobrīd SIA "Tet" bija šāda infrastruktūra un SIA "Tet" tajā nodrošināja pakalpojumus galalietotājiem. Saskaņā ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115 speciālās prasības attiecas uz to SIA "Tet" FTTH P2P, FTTH GPON un FTTB infrastruktūru, ja tā ir izbūvēta vai tika izbūvēta pēc Lēmuma 244 un Lēmuma 115 pieņemšanas.

Šīs tirgus analīzes kārtas gaitā SIA "Tet" norādīja, ka tā neizmanto FTTH P2P līnijas standarta interneta pakalpojumu nodrošināšanā galalietotājiem, bet nodrošina augstas kvalitātes pakalpojumu ar īpašām kvalitātes prasībām, līdz ar to SIA "Tet" ieskatā šīs līnijas nav iekļaujamas tirgus 1 un tirgus 3b analīzē.

Regulators paskaidro, ka galalietotājiem, kuri šobrīd izmanto augstas kvalitātes pakalpojumus (t.sk. FTTH P2P piekļuves tīklā) jābūt iespējai to mainīt uz standarta internetu. Tehnoloģiskā progresa ietekmē tas ir iespējams, ja galalietotājam ir nepieciešamās informācijas tehnoloģiju zināšanas un tas atbilst galalietotāja kvalitātes prasībām. Galalietotājam nepieciešams tikai standarta

³⁵³ Platjoslas piekļuve vairumtirdzniecībā.

³⁵⁴ Platjoslas piekļuve vairumtirdzniecībā.

³⁵⁵ Plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizēta piekļuve fiksētā vietā.

³⁵⁶ FTTN gadījumā SIA "Tet" izmanto VDSL2 Vectoring tehnoloģiju. Pirmajās instalācijās tika izmantota VDSL2 tehnoloģija, jo VDSL2 Vectoring tehnoloģija vēl nebija pieejama, bet tādu galalietotāju līniju ir ļoti maz (mazāk kā 1%).

³⁵⁷ Tirgus 3b pakalpojumu komersanti var saņemt, balstoties gan uz FTTH, gan FTTB.

internets, bet datu pārraide ir paša galalietotāja izveidota, izmantojot atbilstošu programmatūru. Ņemot vērā, ka datu pārraide optiskajā piekļuves tīklā var nodrošināt labas kvalitātes standarta internetu, tas ļauj galalietotājam izmantot lētākus risinājumus, salīdzinot ar operatora nodrošinātu augstas kvalitātes pakalpojumu.

Tirgus 3b regulēšana paredz SIA "Tet" galalietotājiem tiesības mainīt operatoru, saglabājot to pašu SIA "Tet" abonentlīniju. Tādējādi visiem SIA "Tet" galalietotājiem bez izņēmuma konkrētajā teritorijā ir tiesības mainīt operatoru un saņemt standarta internetu jebkurā no piekļuves tīkla arhitektūras veidiem atbilstoši veiktai tirgus definīcijai vairumtirdzniecībā, ja tas atbilst galalietotāju kvalitātes prasībām.

Attiecībā uz FTTH, līdz šim SIA "Tet" izmantoja tikai FTTH P2P un FTTH GPON tehnoloģijas, kuras Regulators bija iekļāvis tirgus definīcijā vairumtirdzniecībā un par kurām bija noteicis speciālās prasības. SIA "Tet" 2021. gadā ieviesa XGS-PON tehnoloģiju, kuru var izmantot SIA "Tet" optiskajā piekļuves tīklā vienlaicīgi ar GPON tehnoloģiju, vienā optiskajā šķiedrā, kā arī izmantojot tos pašus optiskos sadalītājus. Ņemot vērā Regulatora rīcībā esošo informāciju šobrīd praksē XGS-PON ir pieejams vienā SIA "Tet" piekļuves mezglā, bet ir vairāki desmiti piekļuves mezglu, kuri ir tehnoloģiski gatavi XGS-PON tehnoloģijai.

Ņemot vērā, ka bez GPON SIA "Tet" ir ieviesusi citu PON tehnoloģiju (XGS-PON) un to, ka SIA "Tet" speciālās prasības attiecas uz SIA "Tet" izbūvēto infrastruktūru, ir nepieciešams paplašināt tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, GPON aizstājot ar PON tehnoloģiju, kas atbilst P2MP piekļuves tīkla arhitektūrai.

Ņemot vērā iepriekš minēto un ģeogrāfisko tirgu definīciju, piekļuve datu plūsmai FTTH (P2P un PON) un FTTB gadījumā veido vienotu tirgus 3b optikas apakštirgu vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas.

9.2.1.2. Kuri līmeņi pamattīkla arhitektūras hierarhijā attiecas uz tirgus 3b optikas apakštirgus pakalpojumiem vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas?

EK Ieteikuma 2014 paskaidrojumā³⁵⁸ un Ieteikuma 2020 paskaidrojumā³⁵⁹ norāda, ka salīdzinājumam ar tirgus 1 pakalpojumiem, tirgus 3b pakalpojumi alternatīvajiem operatoriem tipiski tiek nodrošināti dziļāk elektronisko sakaru tīkla hierarhijā, t.i., reģionālajā un nacionālajā līmenī³⁶⁰.

Ņemot vērā iepriekš minēto, uz tirgus 3b optikas apakštirgus vairumtirdzniecībā pakalpojumiem attiecas reģionālais un nacionālais līmenis.

³⁵⁸ Ieteikuma 2014 paskaidrojuma 4.2.2.sadaļa.

³⁵⁹ Ieteikuma 2020 paskaidrojuma 4.1.sadaļa.

³⁶⁰ Ņemot vērā Ieteikumu 2003 un Ieteikumu 2007, piekļuve datu plūsmai sākotnēji attiecās uz vietējo, reģionālo un nacionālo līmeni.

9.2.1.3. Vai tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas ietilpst augstas kvalitātes piekļuve datu plūsmai?

Atbilstoši Ieteikumam 2014 un Ieteikumam 2020, Regulators mazumtirdzniecībā nodalīja standarta internetu un augstas kvalitātes internetu, kā arī sniedza tai definīciju (skatīt sadaļu 6.1.). Ieteikuma 2014 paskaidrojumā³⁶¹ un Ieteikuma 2020 paskaidrojumā³⁶² EK norāda, ka tirgus 3b neattiecas uz augstas kvalitātes internetu.

Nemot vērā iepriekš minēto, augstas kvalitātes piekļuve datu plūsmai neietilpst tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā.

9.2.1.4. Vai citas tehnoloģijas ir iekļaujamas tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas?

Citas tehnoloģijas, t.i., DOCSIS, Ethernet LAN, FWA un mobilais internets netika iekļautas optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Tādējādi šīs tehnoloģijas nav nepieciešams iekļaut arī tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā, jo, ja šo tehnoloģiju aizstājamība nepastāv mazumtirdzniecībā, nav nepieciešams veikt šo tehnoloģiju aizstājamību vairumtirdzniecībā.

9.2.1.5. Tirgus 3b optikas apakštirgus vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas definīcijas rezultāti

Tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas tiek iekļauta piekļuve datu plūsmai FTTH (P2P un PON) un FTTB gadījumā reģionālajā un nacionālajā līmenī, uz ko neattiecas augstas kvalitātes piekļuve datu plūsmai.

9.2.2. Tirgus 3b optikas apakštirgus analīze vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

9.2.2.1. Tirgus analīze

Regulators veic tirgus 3b optikas apakštirgus analīzi vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, ņemot vērā tirgus 3b optikas apakštirgus definīciju vairumtirdzniecībā.

BEREC ir analizējis (BEREC 2010.gada marta ziņojumā BoR (10) 09 par iekšējiem pakalpojumiem) mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības tirgu aspektus un situācijas, kad konkurences spiedienu mazumtirdzniecībā vajadzētu atspoguļot novērtējumā un analīzē vairumtirdzniecībā.

Ja komersants ar BIT darbojas vairumtirdzniecībā, to var ierobežot tieši cits komersants, kurš arī darbojas tai pašā līmenī (tiešā konkurences ietekme)³⁶³. Piemēram, komersants ar BIT var tikt ierobežots pacelt vairumtirdzniecības

³⁶¹ Ieteikuma 2014 paskaidrojuma 4.2.sadaļa.

³⁶² Ieteikuma 2020 paskaidrojuma 4.1.sadaļa.

³⁶³ Angļu val. – *direct constraints*.

tarifus trešajām pusēm, jo tās izvēlēties cita vertikāli integrēta komersanta vairumtirdzniecības pakalpojumus, lai nodrošinātu pakalpojumus galalietotājiem. Ja nepastāv cits vertikāli integrēts komersants, kurš darbojas vairumtirdzniecībā, tad nepastāv arī tiešā konkurences ietekme.

Konkurence starp produktiem mazumtirdzniecībā var netieši ierobežot komersantu ar BIT (netiešā konkurences ietekme³⁶⁴). Ja pastāv konkurence mazumtirdzniecībā, tas netieši ierobežos komersantu ar BIT vairumtirdzniecībā, jo galalietotāji var izlemt pāriet pie cita komersanta, kurš arī darbojas mazumtirdzniecībā.

Vērtējot tirgus varu, viens no galvenajiem rādītājiem būtiskas ietekmes novērtēšanai ir tirgus daļas. Ja apsver tikai pakalpojumu nodrošināšanu trešajām pusēm (citiem komersantiem) vairumtirdzniecībā, tas var novest pie nepilnīga rezultāta, jo parasti, bet ne tikai, viens komersants (komersants ar BIT) būs aktīvs tirgū (teorētiski ar 100% tirgus daļu). Ja pakalpojumu nodrošināšana citiem komersantiem vairumtirdzniecībā notiek nelielos apjomos, tad tā būs ļoti maza daļa no kopējā tirgus. Tādējādi, lai veiktu korektu tirgus daļu novērtējumu vairumtirdzniecībā, nepieciešams aprēķināt arī tirgus daļas, iekļaujot iekšējos pakalpojumus³⁶⁵. Proti, vairumtirdzniecībā vertikāli integrēti komersanti, kas nodrošina piekļuvi vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, var nodrošināt tos pašus pakalpojumus tā mazumtirdzniecības daļai, kura sniedz pakalpojumus galalietotājiem. Šie iekšējie pakalpojumi ir jāiekļauj konkrētā tirgus analizē – gan komersanta ar BIT, gan citu komersantu iekšējos pakalpojumus.

Tādējādi Regulators, rēķinot tirgus daļas vairumtirdzniecībā, veic tirgus daļu aprēķinu gan bez iekšējiem pakalpojumiem, gan iekļaujot iekšējos pakalpojumus.

Kā minēts iepriekš, pēc tirgus 3b pakalpojumiem pieprasījums ir ļoti mazs. SIA "Tet" 2022.gada 1.janvārī optikas piekļuves tīklā (FTTH un FTTB) vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nodrošināja diviem komersantiem (SIA "Baltcom" un SIA "DOLPHNET") tikai ■ pieslēgumus (aktīvās līnijas)³⁶⁶. Saskaņā ar Regulatora rīcībā esošo informāciju neviens cits komersants nenodrošina tirgus 3b pakalpojumus optikas piekļuves tīklā ārpus Rīgas. Tas nozīmē, ka SIA "Tet" vairumtirdzniecībā tiešo konkurences ierobežojumu tirgū 3b ārpus Rīgas optikas piekļuves tīklā nav. Tādējādi SIA "Tet" tirgus daļa tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas ir 100%. Ņemot vērā, ka 2022.gada 1.janvārī ārpus Rīgas piekļuve datu plūsmai tiek nodrošināta tikai ■ piekļuves līnijām optikas piekļuves tīklā, šā tirgus daļa neatspoguļo patieso situāciju un patieso tirgus varu tirgus 3b optikas apakštirgū ārpus Rīgas. Kā minēts iepriekš, lai iegūtu korektu tirgus daļu aprēķinu, nepieciešams iekļaut iekšējos pakalpojumus.

Ja tiek veikti tirgus daļu aprēķini, iekļaujot SIA "Tet" un alternatīvo operatoru iekšējos pakalpojumus tām tehnoloģijām, kas tika iekļautas tirgus definīcijā, t.i.,

³⁶⁴ Angļu val. – *indirect constraints*.

³⁶⁵ Angļu val. – *self-supply*.

³⁶⁶ 2023.gada 1.janvārī – 95 pieslēgumus.

FTTH un FTTB, tad 2022.gada 1.janvārī SIA "Tet" tirgus daļa tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas ir █████%, kas atbilst tirgus daļām tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas (skatīt 9.1.2.1.sadaļu). Proti, tirgus daļas ir bijušas mainīgas bez izteiktas tendences samazināties. Regulators secina, ka analizētās tirgus daļas nenorāda uz efektīvu konkurenci optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas.

SIA "Tet" tirgus daļas ir augstas, kas norāda, ka ārpus Rīgas ir viens komersants – SIA "Tet", kurš uzskatāms par tirgus līderi – tās tirgus daļa ir vislielākā un tā ir ievērojami lielāka nekā jebkura cita tā konkurenta tirgus daļa. Var secināt, ka SIA "Tet" joprojām saglabā dominējošu stāvokli optikas apakštirgū ārpus Rīgas. Tādējādi SIA "Tet" ir tirgus vara nodrošināt tirgus 3b pakalpojumus citiem komersantiem vai savai mazumtirdzniecības daļai.

Regulators uzskata, ka SIA "Tet" bez regulēšanas nebūtu stimula ne piedāvāt, ne nodrošināt piekļuvi datu plūsmai citiem komersantiem optikas apakštirgū ārpus Rīgas.

Regulators, veicot tirgus 3b optikas apakštirgus ārpus Rīgas analīzi **mazumtirdzniecībā**, veica dažādu kritēriju analīzi (skatīt 9.1.2.2.–9.1.2.6.sadaļu) un secināja, ka:

- kaut gan pastāv alternatīvas infrastruktūras, šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū ārpus Rīgas mazumtirdzniecībā ir augsti, kā arī FTTH un FTTB pārklājuma veicināšana ārpus Rīgas ir īpaši aktuāla;
- SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- ārpus Rīgas kompensējošā pirktspēja optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā nav pietiekama;
- SIA "Tet" vēl arvien ir priekšrocības attiecībā uz pakalpojumu sasaistīšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilīģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Ņemot vērāniecīgo apjomu (līniju skaitu) nodrošināšanu vairumtirdzniecībā, tirgus 3b vairumtirdzniecībā pamatā attiecas uz abstraktu piekļuves vairumtirdzniecībā nodrošināšanu savai mazumtirdzniecības daļai. Tādējādi iepriekšminēto kritēriju analīze mazumtirdzniecībā atbilst arī analīzei vairumtirdzniecībā. Proti, ņemot vērā 9.1.2.2.–9.1.2.6.sadaļā analizētos kritērijus, Regulators izdara šādus secinājumus **vairumtirdzniecībā**:

- šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū ārpus Rīgas vairumtirdzniecībā ir augsti;
- SIA "Tet" vēl arvien ir kontrole pār būtisku elektronisko sakaru infrastruktūru un tai ir tehnoloģiska rakstura priekšrocības optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim;
- Kompensējošā pirktspēja vairumtirdzniecībā pastāv, ja alternatīvie operatori var izvēlēties vairumtirdzniecības pakalpojumu sniedzēju, kas nav vēsturiskais operators. Ārpus Rīgas kompensējošā pirktspēja tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā nav pietiekama, jo šobrīd nav cita komersanta, kas ārpus Rīgas nodrošina piekļuvi datu plūsmai. Kompensējošā pirktspēja nav pietiekama, jo arī nevienam citam operatoram Latvijā nav līdzvērtīga pārklājuma, lai nodrošinātu piekļuvi datu plūsmai citam komersantam ārpus Rīgas tādā apjomā kā to var SIA "Tet", jo alternatīvo operatoru pārklājums bieži vien ir ierobežots.
- SIA "Tet" ir gan mēroga un apjoma ekonomikas priekšrocības, gan privilēģēta piekļuve finanšu resursiem optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas tādā mērā, kas individuāli ļauj tai atrasties ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim.

Ņemot vērā analizētās tirgus daļas un citu kritēriju analīzi, tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" vēl arvien ir komersants ar BIT.

9.2.2.2. Informācija par trīs kritēriju testu

Ņemot vērāniecīgo apjomu (līniju skaitu) nodrošināšanu vairumtirdzniecībā, tirgus 3b vairumtirdzniecībā pamatā attiecas uz abstraktu piekļuves vairumtirdzniecībā nodrošināšanu savai mazumtirdzniecības daļai. Tādējādi informācija par trīs kritēriju testu mazumtirdzniecībā (9.1.2.7.sadaļa) atbilst arī informācijai par trīs kritēriju testu vairumtirdzniecībā.

Attiecībā uz optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas Regulators veica detalizētu šķēršļu ienākšanai tirgū analīzi 9.1.2.2.sadaļā un secināja, ka šķēršļi ienākšanai un elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū ārpus Rīgas mazumtirdzniecībā ir augsti. Šķēršļi ienākšanai tirgū, kas analizēti mazumtirdzniecībā, attiecas arī uz vairumtirdzniecības līmeni. Tādējādi, ņemot vērā 9.1.2.2. un 9.2.2.1.sadaļā veikto analīzi, trīs kritēriju testa pirmais kritērijs, kas ir definēts kā pastāv lieli un ilglaicīgi strukturāli, juridiski vai regulatīvi šķēršļi ienākšanai tirgū (vairumtirdzniecībā), izpildās.

Regulators veica tirgus analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas 9.1.2.sadaļā un secināja, ka trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci, izpildās, jo saskaņā ar Regulatora veikto analīzi optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā

ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence. Tādējādi, ņemot vērā SIA "Tet" augstās tirgus daļas vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas (skatīt 9.2.2.1.sadaļu) un citus analizētos kritērijus 9.1.2. un 9.2.2.1.sadaļā, trīs kritēriju testa otrais kritērijs, kas ir definēts kā tirgus struktūra nav vērsta uz efektīvu konkurenci (vairumtirdzniecībā), izpildās.

Kamēr vēl optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas esošā infrastruktūras konkurence nav pietiekama un pilnvērtīga, vispārējo konkurences tiesību piemērošana arī nav pietiekama (vairumtirdzniecībā), jo pastāvīgo tirgus nepilnību novēršanai būs vajadzīga tūlītēja iejaukšanās. Tādējādi visi trīs kritērij ārpus Rīgas vairumtirdzniecībā izpildās un Regulators secina, ka regulatīvā iejaukšanās attiecīgajā tirgū vairumtirdzniecībā vēl arvien ir nepieciešama.

9.2.2.3. Tirgus analīzes rezultāti

Ņemot vērā 9.2.2.sadaļā veikto analīzi, tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" ir būtiska ietekme tirgū 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas.

Tādējādi Regulators nosaka SIA "Tet" kā komersantu ar būtisku ietekmi tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas (Plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizēta piekļuve fiksētā vietā).

9.2.3. Potenciālās konkurences problēmas un SIA "Tet" noteikto speciālo prasību pamatojums

9.2.3.1. Potenciālās konkurences problēmas vairumtirdzniecībā

Lai noteiktu, kuras speciālās prasības būtu piemērojamas komersantam ar BIT, nepieciešams vērtēt, kādas potenciālās problēmas nepietiekamas konkurences dēļ varētu rasties, ja tirgus 3b regulēšana nepastāvētu. Regulators uzskata, ka bez tirgus 3b regulēšanas SIA "Tet" varēs:

- kaitēt galalietotājiem (rīkoties neatbilstoši galalietotāju interesēm), izmantojot savu dominējošo stāvokli konkrētajā tirgū. Ja komersantam ir BIT, tas var palielināt cenas virs līmeņa, kāds būtu pastāvot efektīvai konkurencei jeb var palielināt cenas būtiski virs efektīvi strādājoša komersanta izmaksām. Ņemot vērā SIA "Tet" klātbūtni dažādos saistītajos tirgos, SIA "Tet" ilgtermiņā ir iniciatīva palielināt cenas virs konkurējoša līmeņa, tādējādi kaitējot galalietotājiem;
- palielināt tirgus varu vertikāli vai horizontāli saistītos tirgos. Ja vertikāli integrētam komersantam ir BIT vienā tirgū un ja tam ir ciešas saites ar citiem tirgiem horizontālā vai vertikālā piegādes ķēdē, šis komersants var pārņemt un nostiprināt savu BIT uz šiem tirgiem. Tas var notikt, citiem komersantiem nedodot piekļuvi vairumtirdzniecībā. Mazumtirdzniecībā var notikt pakalpojumu

sasaistīšana, piemērojot dažādas cenu noteikšanas stratēģijas, piemēram, īslaicīgi nosakot cenas zem izmaksām un ilgtermiņā izspiežot citus komersantus ar savu infrastruktūru no tirgus.

- apgrūtināt citu komersantu ienākšanu tirgū 3b (gala rezultātā arī attiecīgajos mazumtirdzniecības tirgos). SIA "Tet" tirgus daļas tirgus optikas apakštirgū ārpus Rīgas ir augstas. Ja tirgus 3b netiek regulēts, tad pastāv augsti šķēršļi ienākšanai tirgū 3b, kā arī pastāv ierobežotas iespējas efektīvai konkurencei konkrētajā tirgū šajā pārskata periodā. Regulators uzskata, ka SIA "Tet" ir iniciatīva ierobežot piekļuvi komersantiem, kuri potenciāli varētu izmantot tirgus 3b pakalpojumus optikas piekļuves tīklā ārpus Rīgas, tā kā tie konkurētu mazumtirdzniecībā. Piemēram, ja SIA "Tet" nosaka pārmērīgi augstas cenas tirgus 3b pakalpojumiem, tas palielinās izmaksas konkurējošiem komersantiem, kuri potenciāli varētu izmantot tirgus 3b pakalpojumus, kā arī kavēs ienākšanu tirgū un spēju konkurēt mazumtirdzniecībā.

Regulators atbilstoši konkurences problēmām, iepriekšējās tirgus analīzes kārtās SIA "Tet" ir noteicis šādas speciālās prasības tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas: piekļuves saistības, vienlīdzīgas attieksmes pienākumu, caurredzamības saistības, tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības un atsevišķas uzskaites pienākumu. ESL esošo speciālo prasību skaidrojumu un ko tās ietver, skatīt 1.1.sadaļā.

9.2.3.2. Piekļuves saistības

Tirgus analīzes gaitā Regulators secināja, ka tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence.

Neskatoties uz to, ka ārpus Rīgas SIA "Tet" citiem komersantiem nodrošina piekļuvi datu plūsmai tikai ■ piekļuves līnijām optikas piekļuves tīklā, t.i., pats vairumtirdzniecības tirgus ir niecīgs, tas nav pamats nenoteikt speciālās prasības SIA "Tet", jo tai ir būtiska ietekme konkrētajā tirgū un piekļuves saistības ir nepieciešamas, lai mazinātu šķēršļus ienākšanai elektronisko sakaru tirgū mazumtirdzniecībā.

SIA "Tet" sāka nodrošināt piekļuvi datu plūsmai optikas piekļuves tīklā (FTTH/FTTB) laika posmā starp 2019. un 2020.gadu. Kopš tā laika Regulators novēro citu komersantu arvien lielāku pieprasījumu pēc šā pakalpojuma³⁶⁷. SIA "Tet" citiem komersantiem nodrošināto tirgus 3b pakalpojuma piekļuves

³⁶⁷ Piemēram, Regulators 2023.gada 28.aprīlī saņēma SIA "Baltcom" iesniegumu par to, ka SIA "Tet", iespējams, pārkāpj speciālās prasības, liedzot piekļuvi datu plūsmai. Konkrētā lieta attiecās uz tirgus 3b pakalpojumu un tika uzsākta ar Regulatora 2023.gada 8.maija lēmumu Nr.10204000001623-1 un izbeigta ar 2023.gada 29.jūnija lēmumu Nr.10204000001623-4. Savukārt 2023.gada 15.augusta vēstulē Nr.2-2.36/2606 Regulators lūdza SIA "Tet" veikt grozījumus un novērst Regulatora norādītās Pamatpiedāvājumu (2022.gada 15.septembra lēmums Nr.1/21 "Piekļuves pamatpiedāvājuma noteikumi", lēmums Nr.1/23 "Piekļuves datu plūsmai noteikumi" un lēmums Nr.1/24 "Atsaistītas piekļuves abonentiņijai noteikumi") neatbilstības normatīvo aktu un Regulatora prasībām.

līniju/pieslēgumu skaita dinamiku³⁶⁸ optikas piekļuves tīklā konkrētā gada 1.janvārī skatīt tabulā 28.

Tabula 28: SIA "Tet" citiem komersantiem nodrošināto tirgus 3b pakalpojuma piekļuves līniju/pieslēgumu skaita dinamika

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ārpus Rīgas							
Latvijas teritorija kopā							

Regulators uzskata, ka citiem komersantiem varētu rasties interese noslēgt līgumu par piekļuvi datu plūsmai ārpus Rīgas, ja tas ir nepieciešams konkrētā situācijā. Šāda interese parasti ir vienpusēja. SIA "Tet" varētu nebūt ieinteresēta slēgt līgumu par tirgus 3b pakalpojumiem ārpus Rīgas bez regulēšanas. Proti, SIA "Tet" varētu būt motivācija liegt piekļuvi un kavēt cita komersanta ienākšanu tirgū 3b optikas apakštirgū ārpus Rīgas, jo gadījumā, kad SIA "Tet" sniedz citiem komersantiem tirgus 3b pakalpojumus, tā zaudē savus fiksētā interneta galalietotājus. Tādējādi bez regulēšanas komersants ar BIT, liedzot piekļuvi vairumtirdzniecībā citiem komersantiem, var saglabāt savu ietekmi tirgū. Regulatora ieskatā SIA "Tet" piekļuves atteikums komersantiem vai nepamatoti piekļuves noteikumi ierobežos konkurenci mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas un tie neatbilst galalietotāju interesēm.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteiktās piekļuves saistības tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115. Ņemot vērā tirgus 3b definīciju vairumtirdzniecībā, SIA "Tet" iepriekš noteiktās piekļuves saistības nepieciešams precizēt, aizstājot FTTH GPON ar FTTH PON tehnoloģiju. Tādējādi piekļuves saistības attiecas uz FTTH (P2P vai PON) vai FTTB, ja šāda infrastruktūra ir izbūvēta.

9.2.3.3. Vienlīdzīgas attieksmes pienākums

Komersantam ar BIT ir stimuls diskriminēt citus komersantus attiecībā uz nosacījumiem, ar kādiem vairumtirdzniecības pakalpojums tiek nodrošināts. Šī diskriminācija iekļauj informācijas neizpaušanu citiem komersantiem, kas nepieciešama, lai varētu saņemt vairumtirdzniecības pakalpojumu no komersanta ar BIT, diskrimināciju attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma kvalitāti, apgrūtinātu pakalpojuma pasūtīšanu, pakalpojuma nodrošināšanas un bojājumu novēršanas novilcināšanu, nepamatotus pieprasījumus, kā arī cenu diskrimināciju.

Iepriekšminētajos gadījumos citiem komersantiem tiek nodarīts kaitējums, kas var rezultēties ar to sniegtā mazumtirdzniecības pakalpojuma kvalitātes pazemināšanos un izmaksu pieaugumu salīdzinājumā ar izmaksām, kādas ir komersantam ar BIT.

³⁶⁸ Attiecīgā gada 1.janvārī.

Regulators līdz šim SIA "Tet" tirgū 1 ir noteicis šādus galvenos vienlīdzīgas attieksmes pienākumus:

- nodrošināt piekļuvi katram komersantam, kas to pamatoti pieprasa, un piemērot tam līdzvērtīgus nosacījumus līdzvērtīgos apstākļos;
- nodrošināt citam komersantam piekļuvi un informāciju ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Tet" nodrošina pakalpojumus un informāciju savām struktūrvienībām un saistītajiem komersantiem, un tādā pašā kvalitātē;
- sniegt citam komersantam līdzvērtīgu pakalpojumu, nodrošinot līdzvērtīgu piekļuvi un informāciju tādā pašā kvalitātē un ar tiem pašiem nosacījumiem, ar kādiem SIA "Tet" saistītais komersants sniedz pakalpojumu (t.sk. kādas noteiktas darbības), nodrošina piekļuvi un informāciju priekš SIA "Tet".

Vienlīdzīgas attieksmes saistībai būtu jāgarantē līdzvērtīgi nosacījumi, pakalpojumi un nodrošinātā informācija citiem komersantiem, kāda tā ir pašam komersantam ar BIT. Lai vienlīdzīgas attieksmes pienākumi būtu efektīvi un lai veicinātu konkurenci un uzlabotu ieguldījumu vidi platjoslas pakalpojumu jomā, EK publicēja Ieteikumu 2013/466/ES un Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektu, kas paredz vairākus regulēšanas scenārijus un dažādus instrumentus vienlīdzīgas attieksmes pienākuma nodrošināšanai, piemēram, EoI, EoO, KPI, SLA un SLG (detalizētāk skatīt 8.2.3.3.sadaļā).

Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās Regulators SIA "Tet" noteiktos vienlīdzīgas attieksmes pamatpienākumus tirgū 1 papildināja pamatā attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG.

Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās Regulatora noteiktos galvenos vienlīdzīgas attieksmes pienākumus tirgū 3b skatīt tabulā 29.

Tabula 29: Iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktie galvenie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi tirgū 3b

Piekļuves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija	Tās pašas IT sistēmas	Līdzvērtīgas IT sistēmas	Daļēja Online pieeja informācijai	Online		KPI	SLA	SLG
				Pak. pasūtīšana	Pak. uzturēšana/ bojājumu pieteikšana/ novēršana			
Reģionālais un nacionālais līmenis OSI 2 un OSI 3 slāņi	Vara abonentlīnija	✗	✗	✓ (daļēji)	✓	✓	✓	✓
	FTTN	✗	✗	✓ (daļēji)	✓	✓	✓	✓
	FTTB	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	FTTHP2P	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	FTTH GPON	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir piemērota iepriekšējās tirgus analīzes kārtās, simbols "✗" nozīmē, ka konkrētā saistība nav piemērota iepriekšējās tirgus analīzes kārtās

Regulators līdz šim SIA "Tet" nav piemērojis Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā rekomendēto EoI vai EoO konceptu (detalizētu pamatojumu skatīt 8.2.3.3.sadaļā).

Regulators vēl arvien uzskata, ka, ņemot vērā salīdzinoši zemo pieprasījumu pēc tirgus 3b pakalpojumiem, paredzamās izmaksas un sarežģītību, SIA "Tet" nav nepieciešams noteikt ne EoI, ne arī EoO vai citus pienākumus, jo ir pieejams rīks.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteikto vienlīdzīgas attieksmes pienākumu tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115.

Ievērojot vienlīdzīgas attieksmes pienākumu, tiks nodrošināts, ka SIA "Tet" būtiskā ietekme tirgū netiks izmantota, lai:

- īstenotu nevienlīdzīgu attieksmi pret citiem komersantiem salīdzinājumā ar saistītajiem komersantiem vai SIA "Tet";
- noteiktu nepamatotus piekļuves nosacījumus komersantiem par labu SIA "Tet" mazumtirdzniecības aktivitātēm;
- samazinātu citu komersantu konkurētspēju vai negatīvi ietekmētu konkurences apstākļus tirgū.

Ņemot vērā tirgus 3b definīciju vairumtirdzniecībā, SIA "Tet" iepriekš noteiktie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

9.2.3.4. Caurredzamības saistības

Caurredzamības saistības ir papildinājums vienlīdzīgas attieksmes pienākumam, lai uzraudzītu vairumtirdzniecības pakalpojuma nodrošināšanas nosacījumus un tarifus un lai nodrošinātu vairumtirdzniecības pakalpojuma efektivitāti. Proti, bez caurredzamības saistības vienlīdzīgas attieksmes pienākuma neievērošanu un nepamatotus piekļuves nosacījumus būtu grūti atklāt. Caurredzamības saistības saglabāšana izstrādāt un publiskot pamatpiedāvājumu nodrošinās vienlīdzīgas attieksmes saistības efektivitāti.

Caurredzamības saistības kavē komersanta ar BIT būtiskas ietekmes iespējamo izmantošanu un samazina šķēršļus jauna komersanta ienākšanai tirgū. Komersantiem, kas pieprasa tirgus 3b pakalpojumus, ir jānodrošina skaidrus pasākumu plānošanas apstākļus. Zinot iespējamās izmaksas, komersanti var plānot tirgus 3b pakalpojumu saņemšanu un arī ienākšanu tirgū, vai balstoties uz ekonomiskiem apsvērumiem to turpmāko attīstību;

Saistība izstrādāt atsaistītas piekļuves abonentiņijām pamatpiedāvājumu nodrošina, ka tiek novērsta:

- sarunu un piekļuves nepamatota novilcināšana;
- pakalpojumu izmantošanas ierobežošana;
- nepamatotu tehnisku nosacījumu un prasību noteikšana;

- nepamatotu termiņu noteikšana tirgus 3b pakalpojumu nodrošināšanai vai šo termiņu kavēšana.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteiktās caurredzamības saistības tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115. Ņemot vērā tirgus 3b definīciju vairumtirdzniecībā, iepriekš noteiktās caurredzamības saistības SIA "Tet" attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

9.2.3.5. Tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības

Piemērojot citiem komersantiem nepamatoti augstus tarifus, komersants ar BIT situācijā, kad tarifi nebūtu regulēti, varētu radīt šķēršļus ienākšanai saistītajā mazumtirdzniecības tirgū. Papildus, komersants ar BIT varētu izmantot nepietiekamo cenu starpību (izmaksas vairumtirdzniecības pusē un cena mazumtirdzniecības pusē), lai ierobežotu konkurenci un kavētu komersantiem ienākšanu vai attīstību tirgū. Efektīvas konkurences neesamības gadījumā, ilgtermiņā komersantam ar BIT nebūtu iniciatīvas samazināt izmaksas un darboties efektīvi. Piemērojot pārmērīgi augstas cenas, šīs augstākās izmaksas tiktu pārlīktas uz citu komersantu, kurš vairumtirdzniecībā pirktu pakalpojumus un gala rezultātā – uz tā galalietotāju.

Regulators līdz šim SIA "Tet" tirgū 3b ir noteicis šādas galvenās tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības: aprēķināt piekļuves un ar to saistīto elementu izmaksas, tuvināt tarifus izmaksām un nodrošināt, ka piekļuves un ar to saistīto elementu pakalpojumu tarifi neveido nepietiekamu cenu starpību. Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā ir paredzēts scenārijs, ja konkurences apstākļu ģeogrāfiskās atšķirības ir nepietiekamas vai nav pietiekami stabilas, lai definētu atsevišķu ģeogrāfisko tirgu. Proti, Regulatoram šādā gadījumā vajadzētu noteikt diferencētas speciālās prasības³⁶⁹. Valsts regulatīvajām iestādēm būtu jāspēj nolemt saglabāt vai nenoteikt regulētas vairumtirdzniecības piekļuves cenas nākamās paaudzes tīkliem, ja ir pietiekami konkurences aizsargpasākumi. Konkrētāk, lai novērstu pārmērīgas cenas tirgos, kuros ir komersants ar BIT, papildus cenu veidošanas elastīgumam būtu jāpiemēro pasākumi konkurences un galalietotāju interešu aizsardzībai, piemēram, stingri nediskriminēšanas pienākumi, pasākumi, ar ko nodrošina lejupējo produktu tehnisko un ekonomisko atkārtojamību, un pierādāms mazumtirdzniecības cenu ierobežojums, ko rada konkurence infrastruktūras jomā³⁷⁰. Detalizētāk tarifu regulēšanas saistības nepiemērošana ir atrunāta Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā³⁷¹ (iepriekš – Ieteikumā 2013).

Tādējādi tarifu regulēšanas saistība komersantam ar BIT netiek piemērota tajās ģeogrāfiskās teritorijās, kur konkurences apstākļu ģeogrāfiskās atšķirības ir

³⁶⁹ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 11.punkts.

³⁷⁰ Kodeksa 193.apsvērums.

³⁷¹ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 39.-41.punkti.

nepietiekamas vai nav pietiekami stabilas, lai definētu atsevišķu ģeogrāfisko tirgu. Tas ir tādā gadījumā, ja ir ieviesti pietiekami konkurences aizsargpasākumi, tai skaitā komersants ar BIT ir ieviesis EoI vai EoO, pastāv ekonomiskā atkārtojamība³⁷² un ir ieviesti citi pasākumi³⁷³. Regulatoram būtu jāsauglabā vai jāuzliek tarifu regulēšanas saistība tikai tajās ģeogrāfiskajās teritorijās, kurās Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 38.punkta nosacījumi nav izpildīti³⁷⁴.

Regulators ģeogrāfisko mērogu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā analizēja 7.3.sadaļā un secināja, ka dominējošie konkurences apstākļi Rīgā un ārpus Rīgas ir absolūti atšķirīgi, kas pamato divu atšķirīgu ģeogrāfisko tirgu definēšanu optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā. Kaut gan komersantu izvērstās infrastruktūras atsevišķās teritorijās ārpus Rīgas var būt nevienmērīgas, Regulators uzskata, ka citu ģeogrāfisko teritoriju definēšana vai detalizētāka analīze, kur aktīvo FTTH un FTTB līniju skaits ir neliels vai niecīgs, nav nepieciešama un novestu pie resursu ziņā ietilpīgas un apgrūtināšanas mikroanalīzes un tirgus sadrumstalotības. Regulators arī uzskata, ka, atbilstoši Latvijā esošajiem apstākļiem, nav nepieciešams diferencēt speciālās prasības un atcelt tarifu regulēšanas saistību kādās noteiktās teritorijās ārpus Rīgas kā tas ir minēts Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projektā, jo:

- kaut gan pastāv vairākas infrastruktūras ārpus Rīgas, SIA "Tet" tirgus daļas ir bijušas mainīgas bez izteiktas tendences samazināties;
- ņemot vērā būtisku izmaksu pieaugumu uz salīdzinoši zemo pieprasījumu pēc tirgus 3b pakalpojumiem, Regulators uzskata, ka nav nepieciešams noteikt SIA "Tet" pienākumu ieviest EoI vai EoO un papildu aizsargpasākumus (skatīt 9.2.3.3.sadaļu);
- saskaņā ar ESL 84.panta pirmo daļu tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistība ietver vairākus pasākumus, t.i., veikt tarifu kontroles pasākumus (piemēram, tuvināt tarifus izmaksām, aprēķināt tarifus saskaņā ar Regulatora noteiktu metodiku, ievērot tarifu augšējo robežu, nodrošināt pietiekamu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumu cenu starpību), kā arī izpildīt prasības attiecībā uz izmaksu aprēķināšanas un attiecināšanas sistēmu. Tas nozīmē, ka šī speciālā prasība ietver arī cenu starpības pārbaudes veikšanu. Ņemot vērā iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktos vienlīdzīgas attieksmes pienākumus, tarifu regulēšanas saistības nenoteikšana SIA "Tet" padarīs piekļuvi tirgus 3b pakalpojumu saņemšanu neefektīvu.

Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekts un ESL paredz nenoteikt tarifu regulēšanas saistību arī tādā gadījumā, ja ir ieviests kolektīvā ieguldījuma

³⁷² Saskaņā ar Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 30.apsvērumu, lai noteiktu, vai citi komersanti var ekonomiski replicēt komersanta ar BIT sniegto mazumtirdzniecības piedāvājumu, izmantojot pieejamo regulēto vairumtirdzniecības pakalpojumu, gadījumos, kad vairumtirdzniecības cenu regulējums netiek noteikts, Regulatoram jāveic ekonomiskās atkārtojamības pārbaude. Šāda pārbaude neskar ex-post cenu starpības pārbaudi.

³⁷³ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 39.punkts.

³⁷⁴ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 40.punkts.

piedāvājums. Proti, komersants ar BIT ir tiesīgs piedāvāt apņemšanos un izteikt citam komersantam kolektīvā ieguldījuma piedāvājumu³⁷⁵. Kolektīvā ieguldījuma piedāvājums ir spēkā pēc tam, kad to ir apstiprinājis Regulators³⁷⁶. Regulators komersantam ar BIT piemērotās speciālās prasības vērtē nākamajā tirgus analīzes kārtā. Regulators izvērtē nepieciešamību atcelt speciālās prasības attiecībā uz ļoti augstas veiktspējas tīkla elementiem, kuri izvērti, izmantojot kolektīvo ieguldījumu³⁷⁷. Tādējādi Regulatoram, piemērojot tarifu regulēšanas saistības ļoti augstas veiktspējas tīkliem, jāizvērtē šīs saistības nepieciešamību kolektīvā ieguldījuma piedāvājuma gadījumā³⁷⁸. Ņemot vērā, ka Latvijā nav kolektīvā ieguldījuma piedāvājumu, Regulators šajā kontekstā tirgū 3b nevērtē tarifu regulēšanas saistības atcelšanu SIA "Tet".

Ņemot vērā, ka tirgus 3b optikas apakštirgū tirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nepastāv efektīva konkurence un SIA "Tet" ir BIT, Regulators uzskata, ka iepriekš noteiktās tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības ārpus Rīgas ir jāsauglabā, jo bez šīm saistībām SIA "Tet" varēs rīkoties neatkarīgi no citiem tirgus dalībniekiem un tai būtu iespēja noteikt augstākus tarifus vairumtirdzniecības pakalpojumam nekā izmaksas, kas rodas nodrošinot attiecīgo pakalpojumu. Tarifu regulēšana nodrošinās, ka:

- SIA "Tet" nevar izmantot nepietiekamu cenu starpību;
- SIA "Tet" neveic šķērssubsidēšanu no citu pakalpojumu gūtajiem ieņēmumiem;
- izmaksas tiek uzraudzītas;
- SIA "Tet" gūst samērīgu peļņu.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka jāsauglabā SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteiktās tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115. Ņemot vērā tirgus 3b definīciju vairumtirdzniecībā, iepriekš noteiktās tarifu regulēšanas un izmaksu attiecināšanas saistības SIA "Tet" attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

³⁷⁵ Saskaņā ar ESL 1.panta pirmās daļas 31.punktu kolektīvā ieguldījuma piedāvājums ir komersanta ar BIT izteikta apņemšanās un aicinājums citiem komersantiem finansiāli piedalīties jauna ļoti augstas veiktspējas tīkla izvēršanā līdz galalietotāju telpām vai bāzes stacijai, piedāvājot preti vienu no šādām iespējām:

- a) ļoti augstas veiktspējas tīkla kopīpašuma tiesības;
- b) ilgtermiņa riska dalīšana, izmantojot līdzfinansējumu;
- c) pirkuma līgums, kas rada tiesības uz īpašu piekļuvi jaunajam ļoti augstas veiktspējas tīklam.

³⁷⁶ ESL 88.panta pirmā daļa.

³⁷⁷ ESL 88.panta ceturtnā daļa, kas paredz arī tiesības Regulatoram nenoteikt regulēšanas atvieglojumus (speciālo prasību atcelšana), ja konkrētajā tirgū pastāv būtiskas konkurences problēmas, kuras ir iespējams atrisināt tikai ar regulējošu iejaukšanos.

³⁷⁸ Gigabitu Savienojamības Ieteikuma projekta 24.apsvēruma.

9.2.3.6. Atsevišķas uzskaites pienākums

Tāpat kā tas ir ar caurredzamības saistību, atsevišķas uzskaites pienākums ir nepieciešams, lai garantētu vienlīdzīgas attieksmes saistības un tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistības efektivitāti. Atsevišķas uzskaites pienākums ir nepieciešams arī, lai uzraudzītu vienlīdzīgu attieksmi starp komersanta ar BIT paša mazumtirdzniecības daļām un citiem komersantiem (vairumtirdzniecības cenas citam komersantam un iekšējos pārskaitījumus). Tam papildus, atsevišķas uzskaites pienākums dod Regulatoram iespējas kontrolēt tarifu regulēšanas noteikumu ievērošanu. Piemēram, Regulators var izvērtēt, vai komersants ar BIT izmanto šķērssubsidēšanu starp regulētiem un neregulētiem pakalpojumiem.

Ņemot vērā iepriekš minēto, Regulators uzskata, ka nepieciešams saglabāt SIA "Tet" tirgus analīzes trešajā un ceturtajā kārtā noteikto atsevišķas uzskaites pienākumu tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas, kuras Regulators ir noteicis ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115. Ņemot vērā tirgus 3b definīciju vairumtirdzniecībā, iepriekš noteiktais atsevišķas uzskaites pienākums SIA "Tet" attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

9.2.4. Tirgus 3b optikas apakštirgus vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas rezultāti un iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteikto speciālo prasību kopsavilkums

Ņemot vērā 9.1.2. un 9.2.2.sadaļā veikto analīzi, Regulators secināja, ka tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā un vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vēl arvien ir komersants ar BIT. Tādējādi ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115 visas SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas ir jāsaglabā. Ņemot vērā tirgus 3b definīciju vairumtirdzniecībā, Lēmumā 245 un Lēmumā 115 minēto terminu "GPON" ir nepieciešams aizstāt ar terminu "PON". Tādējādi SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības attieksies ne tikai uz FTTH GPON, bet arī uz FTTH PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

Regulators uzskaitīja iepriekšējās tirgus analīzes kārtās noteiktās speciālās prasības tirgū 3b optikas piekļuves tīklā 3.3., 3.4., 4.6. un 4.9.sadaļā, kas iepriekš attiecās uz speciālām prasībām vara un optikas piekļuves tīklā visā Latvijas teritorijā. Savukārt tabulā 30 ir uzskaitītas šīs tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmās speciālās prasības un tabulā 31 ir detalizēti uzskaitīti uz SIA "Tet" attiecināmie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG.

Tabula 30: Šis tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmās speciālās prasības tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

Piekluves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija	Noteiktas šādas speciālās prasības: <ul style="list-style-type: none"> • piekluves, • vienlīdzīgas attieksmes, <ul style="list-style-type: none"> • caurredzamības (publicēt pamatpiedāvājumu), • tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas un • atsevišķas uzskaites pienākums 	Piekluves punkts, kurā tiek dota piekluve un piekluves datu plūsmas veids
FTTB	✓	Reģionālais un nacionālais līmenis OSI 2 vai OSI 3 slānī
FTTH P2P	✓	
FTTH PON	✓	

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir SIA "Tet" ir piemērojama.

Tabula 31: Šis tirgus analīzes rezultātā uz SIA "Tet" attiecināmie vienlīdzīgas attieksmes pienākumi attiecībā uz vairumtirdzniecības pakalpojuma pasūtīšanas, informācijas iegūšanas, pakalpojuma uzturēšanas, bojājumu pieteikšanas un novēršanas procesiem, kā arī KPI, SLA un SLG tirgus 3b optikas apakštirgū vairumtirdzniecībā ārpus Rīgas

Piekluves tīkla arhitektūra/ tehnoloģija	Daļēja Online pieeja informācijai	Online		KPI	SLA	SLG
		Pak. pasūtīšana	Pak. uzturēšana/ bojājumu pieteikšana/ novēršana			
Reģionālais un nacionālais līmenis OSI 2 un OSI 3 slānī	FTTB	✓	✓	✓	✓	✓
	FTTH P2P	✓	✓	✓	✓	✓
	FTTH PON	✓	✓	✓	✓	✓

Piezīme: simbols "✓" nozīmē, ka konkrētā saistība ir SIA "Tet" ir piemērojama.

10. Secinājumi un kopsavilkums par speciālo prasību izmaiņām tirgū 1 un tirgū 3b

Ņemot vērā 8.nodaļā veikto tirgus analīzi, Regulators izdarīja šādus secinājumus attiecībā **uz tirgu 1**:

- tirgus 1 vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā visā Latvijas teritorijā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi tirgū 1 vara un bezvadu apakštirgū ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 23, Lēmumu 244 un Lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības vara abonentlīnijai un FTTN;
- tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi SIA "Tet" tirgū 1 optikas apakštirgū Rīgā ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 244 un

Lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB;

- tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vēl arvien ir komersants ar BIT. Tādējādi ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115 visas SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas ir jā saglabā, kā arī nepieciešams GPON aizstāt ar PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgū 1 ir **jāatceļ**:

- Lēmums 23;
- Lēmuma 244 lemjošās daļas:
 - 1.punkts daļā, kas attiecas uz vara abonentlīniju un FTTN visā Latvijas teritorijā un daļā, kas attiecas uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB Rīgā;
 - 4.punkts daļā, kas attiecas uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB Rīgā;
 - 5.punkts daļā, kas attiecas uz FTTN visā Latvijas teritorijā un daļā, kas attiecas uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB Rīgā;
 - 6.punkts daļā, kas attiecas uz vara abonentlīniju un FTTN visā Latvijas teritorijā, t.sk. informēšanas pienākumu, ja SIA "Tet" paredz aizstāt daļu metālisko līniju ar optiskās šķiedras līnijām, un 6.punkts daļā, kas attiecas uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB Rīgā;
- Lēmuma 115 lemjošās daļas:
 - 1., 8., 9., 10., 11. un 12.punkts daļā, kas attiecas uz vara abonentlīniju un FTTN visā Latvijas teritorijā un daļā, kas attiecas uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB Rīgā;
 - 6.punkts daļā, kas attiecas uz vara abonentlīniju un FTTN visā Latvijas teritorijā, t.sk. informēšanas pienākumu, ja SIA "Tet" paredz izmantot VDSL2 Vectoring tehnoloģiju, un daļā, kas attiecas uz FTTH P2P Rīgā;
 - 7.punkts daļā, kas attiecas uz FTTH (P2P un GPON) Rīgā.

Ņemot vērā tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, šajā tirgus analīzes kārtā tirgū 1 **jāgroza**:

- Lēmuma 244 lemjošās daļas 1., 4., 5. un 6.punkts, kā arī Lēmuma 115 lemjošās daļas 1., 7., 8., 9., 10., 11. un 12.punkts jāprecizē ar informatīvu norādi, ka FTTH attiecas uz P2P un PON;
- Lēmuma 244 lemjošās daļas 4.1., 5.1., 5.1.2., 5.1.4., 5.1.5. apakšpunkts un Lēmuma 115 lemjošās daļas 7. un 9.punkts, terminu "GPON" aizstājot ar "PON".

Plānots, ka iepriekšminētās izmaiņas stāsies spēkā nākamajā dienā pēc šīs tirgus analīzes kārtas lēmuma pieņemšanas.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgū 1 **nepieciešams saglabāt:**

- Lēmuma 244 lemjošās daļas 1., 4., 5. un 6.punktu daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas;
- Lēmuma 115 lemjošās daļas 1., 7., 8., 9., 10., 11. un 12.punktu daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas, kā arī Lēmuma 115 lemjošās daļas 6.punktu daļā, kas attiecas uz FTTH P2P ārpus Rīgas.

Ņemot vērā 9.nodaļā veikto tirgus analīzi, Regulators izdara šādus secinājumus attiecībā uz **tirgu 3b:**

- tirgus 3b vara un bezvadu apakštirgū mazumtirdzniecībā visā Latvijas teritorijā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi tirgū 3b vara un bezvadu apakštirgū ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 24, Lēmumu 245 un lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības vara abonentiņijai un FTTN;
- tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā ir efektīva konkurence un SIA "Tet" tajā vairs neatrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vairs nav komersants ar BIT. Tādējādi SIA "Tet" tirgū 3b optikas apakštirgū Rīgā ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB;
- tirgus 3b optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ārpus Rīgas nav efektīvas konkurences un SIA "Tet" tajā vēl arvien atrodas tādā ekonomiskā spēka stāvoklī, kurš ir līdzvērtīgs dominējošam stāvoklim. Proti, SIA "Tet" tajā vēl arvien ir komersants ar BIT. Tādējādi ar Lēmumu 245 un Lēmumu 115 visas SIA "Tet" iepriekš noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas ir jā saglabā, kā arī nepieciešams GPON aizstāt ar PON tehnoloģiju, ja tāda tiek nodrošināta.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgū 3b ir **nepieciešams atcelt:**

- Lēmumu 24;
- Lēmuma 245 lemjošās daļas:
 - 1. un 3.punktu daļā, kas attiecas uz vara abonentiņiju un FTTN visā Latvijas teritorijā un daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB Rīgā;
 - 4.punktu daļā, kas attiecas uz vara abonentiņiju un FTTN visā Latvijas teritorijā, t.sk. informēšanas pienākumu, ja SIA "Tet" paredz aizstāt daļu metālisko līniju ar optiskās šķiedras līnijām, un daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB Rīgā;
- Lēmuma 115 lemjošās daļas:
 - 13., 18., 19., 20. un 21.punktu daļā, kas attiecas uz vara abonentiņiju un FTTN visā Latvijas teritorijā un daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB Rīgā;
 - 16.punktu;

- 17.punktu daļā, kas attiecas uz FTTH Rīgā.

Ņemot vērā tirgus definīciju vairumtirdzniecībā, šajā tirgus analīzes kārtā tirgū 1 ir nepieciešams **grozīt un precizēt:**

- Lēmuma 245 lemjošās daļas 1., 3. un 4.punktu, kā arī Lēmuma 115 lemjošās daļas 13., 17., 18., 19., 20. un 21.punktu precizēt ar informatīvu norādi, ka FTTH attiecas uz P2P un PON;
- Lēmuma 245 lemjošās daļas 3.1.apakšpunktā dzēšot terminu "DSLAM/MSAN/OLT";
- Lēmuma 245 lemjošās daļas 3.punktu precizēt ar informatīvu norādi, ka piekļuve datu plūsmai attiecas uz reģionālo un nacionālo līmeni;
- Lēmuma 115 lemjošās daļas 17.punktu, terminu "GPON" aizstājot ar "PON".

Plānots, ka iepriekšminētās izmaiņas stāsies spēkā nākamajā dienā pēc šīs tirgus analīzes kārtas lēmuma pieņemšanas, izņemot plānotās izmaiņas Lēmuma 245 lemjošās daļas 4.punktā. Proti, daļā, kas attiecas uz vara abonentlīniju un FTTN visā Latvijas teritorijā, un daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB Rīgā. Minētais punkts paredz nepārtraukt piekļuvi tiem platjoslas piekļuves vairumtirdzniecības pakalpojumiem, kuriem piekļuvi nodrošina SIA "Tet". Ņemot vērā, ka citi komersanti praksē izmanto SIA "Tet" tirgus 3b pakalpojumus gan vara, gan optikas piekļuves tīklā (skatīt 9.1.1.1. un 9.1.2.1.sadaļu), tiem ir nepieciešams laiks pielāgoties paredzētajām regulēšanas izmaiņām. Plānots, ka Lēmuma 245 lemjošās daļas 4.punkta (daļā, kas attiecas uz vara abonentlīniju un FTTN visā Latvijas teritorijā, un daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB Rīgā) prasības atcelšana stāsies spēkā:

- sešus mēnešus pēc šīs tirgus analīzes kārtas lēmuma pieņemšanas (aktīvām līnijām, kurām piekļuve uzsākta līdz 2023.gada 22.februārim);
- divus gadus kopš piekļuves nodrošināšanas uzsākšanas dienas līdz brīdim, kad katrai aktīvai līnijai atsevišķi tiek sasniegts divu gadu piekļuves nodrošināšanas termiņš (aktīvām līnijām, kurām piekļuve uzsākta no 2023.gada 23.februāra).

Regulatora ieskatā tas ir samērīgs laiks, lai citi komersanti varētu pielāgoties paredzētajām regulēšanas izmaiņām un atrast alternatīvu risinājumu turpināt nodrošināt elektronisko sakaru pakalpojumus galalietotājiem.

Ņemot vērā iepriekš minēto, tirgū 3b ir **nepieciešams saglabāt:**

- Lēmuma 245 lemjošās daļas 1., 3. un 4.punktu daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas;
- Lēmuma 115 lemjošās daļas 13., 18., 19., 20. un 21.punktu daļā, kas attiecas uz FTTH un FTTB ārpus Rīgas, kā arī 17.punktu daļā, kas attiecas uz FTTH ārpus Rīgas.

	<p>sekos līdzī mobilo tīklu tehnoloģiju un veiktspējas attīstībai, kā arī tā ietekmei uz fiksētā interneta nodrošināšanu optikas piekļuves tīklā.</p>
<p>Izskatot šo ziņojumu, konstatējām, ka tā 77.lapaspusē (Attēls Nr.16) un 81.lapaspusē (Attēls Nr.23) ir publicēti dati par SIA "Tet" fiksētā interneta aktīvo līniju skaita dinamiku laika periodā no 2012.gada līdz 2023.gadam. Diemžēl šāda informācija nav publicēta par citiem fiksētā interneta pakalpojumu sniedzējiem individuāli, bet ir tikai alternatīvo operatoru kopējā aktīvo līniju skaita dinamika. Lai novērstu informācijas asimetriju un nevienlīdzīgu attieksmi, kad tiek publicēta individuāla informācija tikai par SIA "Tet", tad lūdzam turpmāk ziņojumos par tirgus analīzi publicēt informāciju arī par vismaz citiem desmit lielākajiem komersantiem fiksētā interneta tirgū (par katru komersantu individuāli), vai arī npublicēt ne par vienu komersantu.</p>	<p>SIA "Tet" ir vienīgais komersants, kuram vēsturiski pieder visaptverošs elektronisko sakaru tīkls visā Latvijas teritorijā un jau no 2007.gada SIA "Tet" tirgū 1 un tirgū 3b ir noteikta BIT. Šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi Regulators vērtēja, vai SIA "Tet" būtiska ietekme tirgū 1 un tirgū 3b ir saglabājusies, norādot tieši SIA "Tet" rādītājus. SIA "Tet" fiksētā interneta aktīvo līniju kopējais skaits nedaudz pārsniedz visu pārējo operatoru aktīvo līniju kopskaitu. Tādējādi tirgus analīzei un secinājumiem par SIA "Tet" būtisko ietekmi nav nepieciešams norādīt pārējo operatoru individuālos rādītājus. Regulators norāda, ka SIA "Tet" individuālie rādītāji, kurus Regulators ir publicējis šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi, nav ierobežotas pieejamības informācija.</p> <p>Regulators turpmāk ņems vērā SIA "Tet" viedokli un vērtēs nepieciešamību publicēt arī alternatīvo operatoru individuālos rādītājus, ja tas konkrētai tirgus analīzei ir nepieciešams.</p>
<p>SIA "BITE Latvija"</p>	
<p>BITE ir konstatējusi, ka, pētot norādītos tirgus, Regulators ir vērtējis apstākli, uz ko BITE ir norādījusi 2023.gada 17.marta vēstules Nr.1140-54 "Par platjoslas interneta piekļuves pakalpojumu tirgus analīzi" (turpmāk – Vēstule) 7.punktā: Rīgas domes normatīvais regulējums (kas paredz ierobežojumus gaisvadu līniju izvietojumam Rīgā) un ar tā īstenošanu saistītās iespējamās Rīgas domes darbības apdraud SIA "BITE Latvija" transporta tīkla posmu pastāvēšanu un līdz ar to kopējo tīkla darbību. Saskaņā ar konkurences tiesību teoriju specifiskā normatīvā regulējuma esamība, kas attiecas uz noteiktu ierobežotu teritoriju, var būt pamats šo teritoriju noteikt kā atsevišķu konkrēto ģeogrāfisko tirgu, ja šā regulējuma dēļ konkurences apstākļi šajā teritorijā ir atšķirīgi. SIA "BITE Latvija" uzskata, ka īpašs regulējums, kas pastāv Rīgā – Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.38, ir apstāklis, kas ir jāņem vērā, nosakot konkrētā ģeogrāfiskā tirgus robežas, jo šā īpašā regulējuma dēļ konkurences apstākļi Rīgā ir citādi nekā pārējā Latvijas teritorijā, un tas var ietekmēt turpmāko tirgus analīzi un secinājumus par konkurences situāciju konkrētajos tirgos.</p> <p>SIA "BITE Latvija" ir konstatējusi, ka ziņojuma par elektronisko sakaru tirgus analīzi (attiecībā uz tirgus Nr.1) 7.2.sadaļā "Vara un bezvadu apakštirgus mazumtirdzniecībā" (sākums ir 167.lp.) Regulators analizēja konkrētā ģeogrāfiskā tirgus definēšanu un secināja, ka nav pamata konkrēto ģeogrāfisko tirgu noteikt šaurāk kā Latvijas Republikas teritoriju. Savukārt 7.3.sadaļā "Optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā", analizējot konkrētā ģeogrāfiskā tirgus robežas, Regulators ir secinājis, ka konkurences apstākļi Rīgā un</p>	<p>Tirgus 1 un tirgus 3b regulēšana nozīmē tiesības citiem komersantiem, izmantojot SIA "Tet" infrastruktūru, sniegt pakalpojumus galalietotājiem (pamatā fiksēto internetu, bet balss telefonija un televīzija var būt kā iespējamais papildinājums). Citu komersantu izmantotā SIA "Tet" infrastruktūra var būt vara un/vai optikas līnijas no piekļuves punkta SIA "Tet" tīklā līdz galalietotāja pieslēguma punktam. Proti, šo tirgu regulēšana nozīmē tiesības visiem SIA "Tet" galalietotājiem mainīt operatoru, saglabājot to pašu SIA "Tet" abonentlīniju. Tādējādi analīze un secinājumi, kas tika izdarīti šā ziņojuma par elektronisko sakaru tirgus analīzi 8. un 9. nodaļā, ir stingri iepriekš minētā principa ietvaros. Kaut gan Regulators 5.5.4.5.sadaļā analizēja arī dažādus aspektus, kas ir saistīti ar mobilo operatoru transporta tīklu, tomēr SIA "Tet" plānoto speciālo prasību atcelšana tirgū 1 un tirgū 3b un to pamatojums tiešā veidā neattiecas uz SIA "Tet" optiskās šķiedras nodrošināšanu mobilajiem operatoriem transporta tīklam.</p> <p>Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi pamatā attiecas uz tirgus 1 un tirgus 3b optikas apakštirgu un daudz mazākā mērā uz vara un bezvadu apakštirgu, jo alternatīvie operatori galvenokārt ir izvēršusi gaisvadu optiskos, nevis vara tīklus. Turklāt citu komersantu pieprasījums pēc SIA "Tet" vara abonentlīniju atsaistīšanas nepastāv vispār, bet pieprasījums pēc DSL piekļuves datu plūsmas ir bijis neliels un ir samazinājies līdz minimumam. Ņemot vērā iepriekš minēto, kā arī pakāpenisku pāreju no vara piekļuves tīkliem uz optiskajiem piekļuves tīkliem un esošo konkurences līmeni ar mobilajiem operatoriem, SIA</p>

ārpus Rīgas ir absolūti atšķirīgi, tāpēc pastāv pamats definēt divus konkrētos ģeogrāfiskos tirgus: Rīgā un ārpus Rīgas. Abās minētās sadaļās Regulators nav vērtējis atšķirīgā īpašā regulējuma esamību Rīgā kā faktoru, kuram vajadzētu ietekmēt konkrētā ģeogrāfiskā tirgus definēšanu šauri (Rīga vai pat Rīgas vēsturiskais centrs), kaut gan ir pamats uzskatīt, ka īpašs regulējums Rīgā (Rīgas vēsturiskajā centrā) nosaka atšķirīgus konkurences apstākļus: tas būtiski ierobežo jaunu tirgus dalībnieku ienākšanas iespējas Rīgā, esošo tirgus dalībnieku iespējas attīstīt pakalpojumus, kā arī apdraud iespējas uzturēt/modernizēt esošos gaisvadu līnijas Rīgā. Īpašs regulējums Rīgā ir šķērslis gan jaunu tirgus dalībnieku ienākšanai gan esošo tirgus dalībnieku attīstībai, t.sk. bezvadu pakalpojumu sniedzēju attīstībai, jo, kā iepriekš norādīja SIA "BITE Latvija" Vēstulē, gaisvadu līniju demontāžas gadījumā tiek negatīvi ietekmēta transporta tīkla posmu pastāvēšana un tīkla darbība kopumā, un līdz ar to – konkurence.

Turpmāk norādām ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi izdarītos secinājumus, kuri, mūsaprāt, ir svarīgi un būtu precizējami, ievērojot augstāk norādīto. Jāņem vērā, ka secinājumi par mazumtirdzniecības tirgiem ietekmē turpmāko vairumtirdzniecības tirgus analīzi, tāpēc, precizējot konkrētā ģeogrāfiskā tirgus definīciju un ņemot vērā īpaša regulējuma ietekmi Rīgā, var mainīties arī secinājumi par pamatu un nepieciešamību atcelt tirgus dalībniekam noteiktās speciālās prasības.

(1) 8.1.1.2.sadaļā "Šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai" (175.lp.), analīzē un secinājumā **par vara un bezvadu apakštirgu mazumtirdzniecībā** netika pieminēts apstāklis, ka ierobežojums, kuru nosaka īpašs regulējums Rīgā, rada šķērslis un risku bezvadu pakalpojumus attīstībai.

8.1.1.7. sadaļā "Informācija par trīs kritēriju testu" (187.lp.) **par vara un bezvadu apakštirgu mazumtirdzniecībā** tiek secināts, ka tirgū ir efektīva konkurence, taču netiek ņemts vērā apstāklis, ka efektīva konkurence Rīgā tiek apdraudēta, ja Rīgas dome īsteno gaisvadu līniju demontāžu.

Attiecīgi 8.1.1.8.sadaļā "Rezultāti" secinājumā, apkopojot t.sk. 8.1.1.2. un 8.1.1.7. sadaļā veiktās analīzes rezultātus, īpašais regulējums Rīgā un tā ietekme netiek atspoguļota.

(2) 8.1.2.2.sadaļā "Šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai" attiecībā **par optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā Rīgā** konkurences risks Rīgā, ko rada īpašs regulējums, tiek pieminēts, norādot (193.lp.), ka "*pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties*". Tomēr faktiski šis nav pastāvošā iespēja, **bet reālā situācija:** īpašs

"Tet" vara tīklu regulēšanai vairs nav praktiskas nozīmes. Savukārt ģeogrāfisko tirgu definēšana vara un bezvadu apakštirgū, piemēram, Rīgā/ārpus Rīgas vai Rīgas vēsturiskais centrs/ārpus Rīgas vēsturiskā centra faktiski nav iespējama, jo mobilais internets parasti nodrošina mobilitāti un galalietotājs to var saņemt un izmantot jebkurā vietā Latvijas teritorijā.

Regulators veica tirgus 1 un 3b analīzi un komersanta būtiskas ietekmes noteikšanu, ievērojot Ieteikumu 2020, Vadlīnijas, ESL un Eiropas Savienībā esošo tirgus definēšanas un analīzes vispārpieņemto praksi. Ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi Regulators vērtēja, vai tirgū 1 un tirgū 3b ir efektīva konkurence, vai SIA "Tet" būtiska ietekme tajos ir saglabājusies, kā arī trīs kritēriju izpildi. Tirgu 1 un tirgu 3b nepieciešams regulēt, ja kumulatīvi ir izpildīti visi trīs kritēriji. Ja vismaz viens no trīs kritērijiem neizpildās, tad tirgu nevar atzīt par ex ante regulējamu³⁸⁰.

Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi attiecas uz šķēršļu ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai analīzi (**arī trīs kritēriju testa pirmais kritērijs**), ko Regulators veica 8.1.2.2. un 9.1.2.2.sadaļā un norādīja, ka šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū Rīgā (arī vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas teritorijā) būtībā pastāv, bet šobrīd zināmā mērā tie ir pārvarēti. Tomēr Regulators nevar viennozīmīgi secināt, ka esošo komersantu ienākšana optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ir paliekoša, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām. Kaut gan nav iespējams prognozēt notikumu attīstības gaitu, atkarībā no demontēto kabeļu apjoma Rīgā, pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties. Proti, optikas apakštirgū Rīgā (arī vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas teritorijā) Regulators nav secinājis, ka nepastāv nekādi šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai.

Savukārt **trīs kritēriju testa otrais kritērijs** paredz analīzi, vai tirgus struktūra ir vērsta uz efektīvu konkurenci, kā arī saskaņā ar ESL 77.panta pirmo daļu Regulators komersantam ar BIT atceļ iepriekš piemērotās speciālās prasības, ja tirgū ir efektīva konkurence. Šobrīd alternatīvie operatori Rīgā nodrošina fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā ievērojami vairāk galalietotājiem nekā SIA "Tet" (aktīvo līniju skaits Rīgā alternatīvajiem operatoriem ir ievērojami lielāks nekā SIA "Tet") un mobilie operatori visā Latvijas teritorijā galalietotājiem nodrošina ievērojami vairāk bezlimita mobilā interneta pieslēgumus datorā, mājā vai birojā nekā SIA "Tet" aktīvās līnijas vara piekļuves tīklā. Rezultātā, SIA "Tet" tirgus daļas gan vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas

³⁸⁰ Ieteikuma 2020 18.apsvērums.

<p>regulējums ierobežo uzņēmumiem pārklājuma attīstību un gaisvadu līniju uzturēšanu/modernizāciju. Kamēr pastāv īpašs regulējums, pastāv arī ierobežojums attīstībai un konkurences spiediena potenciāls netiek realizēts.</p> <p>8.1.2.7.sadaļā "Informācija par trīs kritēriju testu" attiecībā par optikas apakštirgu mazumtirdzniecībā Rīgā secinājumā (203.lp.) ir norādīts, ka "<i>tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā trīs kritēriji kumulatīvi neizpildās un tajā ir efektīva konkurence</i>". Proti, tāpat kā 8.1.1.7.sadaļā secinājumā, netiek ņemts vērā apstāklis, ka efektīva konkurence Rīgā tiek apdraudēta, ja Rīgas dome īsteno gaisvadu līniju demontāžu.</p> <p>Attiecīgi 8.1.2.8.sadaļā "Rezultāti" secinājumā, apkopojot t.sk. 8.1.2.2. un 8.1.2.7.sadaļā veiktās analīzes rezultātus, īpašs regulējums un to ietekme netiek atspoguļota, bet tiek secināts, ka "<i>SIA "Tet" tirgū Nr.1 optikas apakštirgū Rīgā ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB.</i>"</p> <p>Īpašs regulējums Rīgā ir jāņem vērā, vērtējot konkurences situāciju tirgū Nr.1 un arī tirgū Nr.3b (ciktāl tas attiecas uz tirgu Nr.3b), jo atbilstoši Regulatora norādei (223.lp.), tirgus Nr.1 analīze lielā mērā dublējas ar tirgus Nr.3b analīzi.</p> <p>Aicinām Regulatoru izvērtēt konkurences situāciju konkrētajos tirgos, ievērojot īpašā regulējuma Rīgā nozīmi, precizēt secinājumus, un pamatojoties uz precizētajiem secinājumiem izvērtēt pamatojumu atcelt speciālās prasības.</p>	<p>teritorijā, gan optikas apakštirgū Rīgā vairs nav lielas. Šobrīd tajos ir efektīva konkurence un trīs kritēriju testa otrais kritērijs neizpildās. Tādējādi neatkarīgi no trīs kritēriju testa pirmā kritērija, Regulatoram nav pamata atkāpties no vispārējiem tirgus analīzes principiem (t.sk. ESL 77.panta pirmās daļas) un neatcelt SIA "Tet" iepriekš piemērotās speciālās prasības vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas teritorijā un optikas apakštirgū Rīgā.</p> <p>Ņemot vērā, ka Rīgā alternatīvie operatori nodrošina fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā ievērojami vairāk galalietotājiem nekā SIA "Tet", Regulators uzskata, ka smalkāks ģeogrāfiskais dalījums optikas apakštirgū, t.i., Rīgas vēsturiskais centrs un ārpus Rīgas vēsturiskā centra nav nepieciešams un tas nemainītu tirgus analīzes rezultātus.</p> <p>Vienlaikus Regulators norāda, ka atbilstoši ESL 76.panta septītajai daļai, tam ir tiesības veikt atkārtotu tirgu 1 un tirgu 3b analīzi piecu gadu laikā pēc šīs tirgus analīzes veikšanas un pārskatīt tās rezultātus, ja ir tāda nepieciešamība.</p> <p>Regulators Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu ietekmi uz konkurenci vērtēja arī Ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi – Piekļuve fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā³⁸¹ (skatīt 3.3. un 4.1.sadaļu). Norādītajā ziņojumā Regulators pamato, ka SIA "Tet" ir jā saglabā ex ante speciālās prasības attiecībā uz piekļuvi fiziskai infrastruktūrai, kas veicinās uz infrastruktūru balstītas konkurences attīstību.</p>
LTA	
<p>LTA uzskata, ka, lai gan Regulators tirgus analīzē ir pieminējis faktu, ka Rīgā darbojas specifisks gaisvadu līniju regulējums – Rīgas domes 2006.gada 7.februāra saistošie noteikumi Nr.38 "Rīgas vēsturiskā centra un tā aizsardzības zonas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi", šis apstāklis tomēr netika pietiekami novērtēts un tas ietekmēja atsevišķus (zemāk norādītos) Regulatora secinājumus par mazumtirdzniecības tirgiem, un var ietekmēt arī kopējos secinājumus par ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi analizētajiem tirgiem Rīgā. LTA uzskata, ka specifisks regulējums Rīgā ir faktors, kura dēļ konkurences apstākļi Rīgā ir citādi nekā pārējā Latvijas teritorijā: tā ietekmē Rīgā ir būtiski ierobežota jaunu tirgus dalībnieku ienākšana, esošo tirgus dalībnieku iespējas attīstīt pakalpojumus, kā arī apdraudētas iespējas uzturēt/modernizēt esošos gaisvadu līnijas. Tāpat specifisks regulējums Rīgā ir</p>	<p>Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi pamatā attiecās uz tirgus 1 un tirgus 3b optikas apakštirgu un daudz mazākā mērā uz vara un bezvadu apakštirgu, jo alternatīvie operatori galvenokārt ir izvēršusi gaisvadu optiskos, nevis vara tīklus. Turklāt citu komersantu pieprasījums pēc SIA "Tet" vara abonētājlīniju atsaistīšanas nepastāv vispār, bet pieprasījums pēc DSL piekļuves datu plūsmai ir bijis neliels un ir samazinājies līdz minimumam. Ņemot vērā iepriekš minēto, kā arī pakāpenisku pāreju no vara piekļuves tīkliem uz optiskajiem piekļuves tīkliem un esošo konkurences līmeni ar mobilajiem operatoriem, SIA "Tet" vara tīklu regulēšanai vairs nav praktiskas nozīmes. Savukārt ģeogrāfisko tirgu definēšana vara un bezvadu apakštirgū, piemēram, Rīgā/ārpus Rīgas vai Rīgas vēsturiskais centrs/ārpus Rīgas vēsturiskā centra faktiski nav iespējama, jo mobilais internets parasti nodrošina</p>

³⁸¹ Pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/editor/ESPD/Faili/Dokumenti/KD_Zinojums_Piek%C4%BCuve%20fiziskai%20infrastrukturai%20vairumtirdznieciba_15022024.pdf

<p>šķērslis bezvadu pakalpojumu sniedzēju attīstībai, jo gaisvadu līniju demontāžas gadījumā, par ko Rīgas dome var izlemt, var tikt negatīvi ietekmēta transporta tīkla posmu pastāvēšana un kopējā tīkla integritāte.</p> <p>Mūsaprāt, turpmāk norādītie secinājumi ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi būtu jāprecizē, ievērojot augstāk izklāstīto:</p> <p>a) 8.1.1.2. apakšpunktā "Šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai" (175.lp.) analizē un secinājumā netiek norādīts, ka ierobežojums, kuru nosaka specifisks regulējums Rīgā, rada šķērslī un risku bezvadu pakalpojumu attīstībai.</p> <p>b) 8.1.1.7. apakšpunktā "Informācija par trīs kritēriju testu" (187.lp.) tiek secināts, ka tirgū ir efektīva konkurence, bet netiek pieminēts, ka efektīva konkurence Rīgā tiek apdraudēta, ja Rīgas dome īsteno gaisvadu līniju demontāžu. Mūsaprāt, ir svarīgi to pieminēt.</p> <p>c) 8.1.1.8. apakšpunktā "Rezultāti" secinājumā specifiskais regulējums Rīgā un tā ietekme netiek atspoguļota. Mūsaprāt, ir svarīgi to pieminēt.</p> <p>d) 8.1.2.2. apakšpunktā "Šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai" konkurences risks Rīgā, ko rada specifisks regulējums, tiek pieminēts, norādot (193.lp.), ka "pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties". Faktiski reālā situācija ir tāda, ka uzņēmumiem ir ierobežota pārklājuma attīstība un gaisvadu līniju uzturēšana/modernizācija, līdz ar to konkurence jau ir mazāka nekā varēja būt.</p> <p>e) 8.1.2.7. apakšpunktā "Informācija par trīs kritēriju testu" attiecībā secinājumā (203.lp.) ir norādīts, ka "tirgus 1 optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā Rīgā trīs kritēriji kumulatīvi neizpildās un tajā ir efektīva konkurence". Proti, tāpat kā 8.1.1.7.apakšpunktā secinājumā, netiek ņemts vērā apstākļi, ka konkurence Rīgā tiks būtiski samazināta, ja Rīgas dome īsteno gaisvadu līniju demontāžu.</p> <p>f) 8.1.2.8. apakšpunktā "Rezultāti" secinājumā, apkopojot analīzes rezultātus, specifisks regulējums Rīgā un tā ietekme netiek atspoguļota, bet tiek secināts, ka "SIA "Tet" tirgū Nr.1 optikas apakštirgū Rīgā ir nepieciešams atcelt SIA "Tet" ar Lēmumu 244 un Lēmumu 115 Regulatora noteiktās speciālās prasības attiecībā uz FTTH (P2P un GPON) un FTTB." Mūsaprāt, kamēr nav atrisināta gaisvadu līniju regulējuma problemātika Rīgā, pastāv konkurences apdraudējums, un secinājums par nepieciešamību atcelt speciālās prasības tirgus dalībniekam ar būtiski varu, iespējams, ir priekšlaicīgs.</p>	<p>mobilitāti un galalietotājs to var saņemt un izmantot jebkurā vietā Latvijas teritorijā.</p> <p>Regulators veica tirgus 1 un 3b analīzi un komersanta būtiskas ietekmes noteikšanu, ievērojot Ieteikumu 2020, Vadlīnijas, ESL un Eiropas Savienībā esošo tirgus definēšanas un analīzes vispārpieņemto praksi. Ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi Regulators vērtēja, vai tirgū 1 un tirgū 3b ir efektīva konkurence, vai SIA "Tet" būtiska ietekme tajos ir saglabājusies, kā arī trīs kritēriju izpildi. Tirgu 1 un tirgu 3b nepieciešams regulēt, ja kumulatīvi ir izpildīti visi trīs kritēriji. Ja vismaz viens no trīs kritērijiem neizpildās, tad tirgu nevar atzīt par ex ante regulējamu³⁸².</p> <p>Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi attiecas uz šķēršļu ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai analīzi (arī trīs kritēriju testa pirmais kritērijs), ko Regulators veica 8.1.2.2. un 9.1.2.2.sadaļā un norādīja, ka šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru pārklājuma paplašināšanai optikas apakštirgū Rīgā (arī vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas teritorijā) būtībā pastāv, bet šobrīd zināmā mērā tie ir pārvarēti. Tomēr Regulators nevar viennozīmīgi secināt, ka esošo komersantu ienākšana optikas apakštirgū mazumtirdzniecībā ir paliekoša, kas rada nepārejošu konkurences spiedienu SIA "Tet" nodrošinātajām FTTH un FTTB tehnoloģijām. Kaut gan nav iespējams prognozēt notikumu attīstības gaitu, atkarībā no demontēto kabeļu apjoma Rīgā, pastāv iespēja, ka ar laiku konkurences spiediens uz SIA "Tet" Rīgā var mazināties. Proti, optikas apakštirgū Rīgā (arī vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas teritorijā) Regulators nav secinājis, ka nepastāv nekādi šķēršļi ienākšanai tirgū vai elektronisko sakaru tīkla pārklājuma paplašināšanai.</p> <p>Savukārt trīs kritēriju testa otrais kritērijs paredz analīzi, vai tirgus struktūra ir vērsta uz efektīvu konkurenci, kā arī saskaņā ar ESL 77.panta pirmo daļu Regulators komersantam ar BIT atceļ iepriekš piemērotās speciālās prasības, ja tirgū ir efektīva konkurence. Šobrīd alternatīvie operatori Rīgā nodrošina fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā ievērojami vairāk galalietotājiem nekā SIA "Tet" (aktīvo līniju skaits Rīgā alternatīvajiem operatoriem ir ievērojami lielāks nekā SIA "Tet") un mobilie operatori visā Latvijas teritorijā galalietotājiem nodrošina ievērojami vairāk bezlimita mobilā interneta pieslēgumus datorā, mājā vai birojā nekā SIA "Tet" aktīvās līnijas vara piekļuves tīklā. Rezultātā, SIA "Tet" tirgus daļas gan vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas teritorijā, gan optikas apakštirgū Rīgā vairs nav lielas. Šobrīd tajos ir efektīva konkurence un trīs kritēriju testa otrais kritērijs neizpildās. Tādējādi neatkarīgi no trīs kritēriju testa pirmā kritērija, Regulatoram nav pamata atkāpties no vispārējiem tirgus analīzes</p>
--	--

³⁸² Ieteikuma 2020 18.apsvērums.

<p>Nemot vērā minēto, aicinām Regulatoru izvērtēt konkurences situāciju Rīgā, ievērojot specifiskā regulējuma radītos būtiskos riskus konkurencei, un attiecīgi precizēt secinājumus.</p>	<p>principiem (t.sk. ESL 77.panta pirmās daļas) un neatcēl SIA "Tet" iepriekš piemērotās speciālās prasības vara un bezvadu apakštirgū visā Latvijas teritorijā un optikas apakštirgū Rīgā.</p> <p>Nemot vērā, ka Rīgā alternatīvie operatori nodrošina fiksēto internetu optikas piekļuves tīklā ievērojami vairāk galalietotājiem nekā SIA "Tet", Regulators uzskata, ka smalkāks ģeogrāfiskais dalījums optikas apakštirgū, t.i., Rīgas vēsturiskais centrs un ārpus Rīgas vēsturiskā centra nav nepieciešams un tas nemainītu tirgus analīzes rezultātus.</p> <p>Vienlaikus Regulators norāda, ka atbilstoši ESL 76.panta septītajai daļai, tam ir tiesības veikt atkārtotu tirgu 1 un tirgu 3b analīzi piecu gadu laikā pēc šīs tirgus analīzes veikšanas un pārskatīt tās rezultātus, ja ir tāda nepieciešamība.</p> <p>Regulators Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.38 un Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu ietekmi uz konkurenci vērtēja arī Ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi – Piekļuve fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā³⁸³ (skatīt 3.3. un 4.1.sadaļu). Norādītajā ziņojumā Regulators pamato, ka SIA "Tet" ir jā saglabā ex ante speciālās prasības attiecībā uz piekļuvi fiziskai infrastruktūrai, kas veicinās uz infrastruktūru balstītas konkurences attīstību.</p>
---	--

12. Konkurences padomes viedoklis

2024.gada 5.februārī Regulators nosūtīja šo ziņojumu par elektronisko sakaru tirgus analīzi Konkurences padomei priekšlikumu un komentāru sniegšanai (Regulatora 2024.gada 5.februāra vēstule Nr.2-2.34/642-IP "Konsultāciju dokuments par ziņojumu par elektronisko sakaru tirgus analīzi"). 2024.gada 19.martā Regulators saņēma Konkurences padomes 2024.gada 19.marta vēstuli Nr.1.7-4/30 "Par konsultāciju dokumentu par ziņojumu par elektronisko sakaru tirgus analīzi", kurā Konkurences padome informēja, ka tā pirmšķietami piekrīt šajā ziņojumā par elektronisko sakaru tirgus analīzi norādītajām tirgus definīcijām, tirgus analīzes rezultātiem, kā arī komersantam piemērotajām saistībām.

13. Eiropas Savienības mēroga konsultācija

Regulators 2024.gada 15.maijā paziņoja un nosūtīja EK, Eiropas Savienības dalībvalstu regulatoriem un BEREC plānoto pasākumu kopumu tirgū 1 un tirgū 3b, ko EK reģistrēja 2024.gada 15.maijā ar lietas Nr.LV/2024/2502.

³⁸³ Pieejams:

https://www.sprk.gov.lv/sites/default/files/editor/ESPD/Faili/Dokumenti/KD_Zinojums_Piek%C4%BCuve%20fiziskai%20infrastrukturai%20vairumtirdznieciba_15022024.pdf

Regulators 2024.gada 17.jūnijā saņēma EK 2024.gada 14.jūnija vēstuli Nr.C(2024) 4272 final „Par lietu LV/2024/2502. Vairumtirdzniecības līmeņa vietējā piekļuve fiksētā vietā Latvijā. Plašpatēriņa produktu vairumtirdzniecības līmeņa centralizēta piekļuve fiksētā vietā Latvijā; Par lietu LV/2024/2503. Piekļuve fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā Latvijā; Komisijas piezīmes saskaņā ar Direktīvas (ES) 2018/1972 32. panta 3. punktu” (turpmāk - Vēstule C(2024) 4272 final).

EK Vēstulē C(2024) 4272 final saskaņoja Regulatora plānoto pasākumu kopumu tirgū 1 un tirgū 3b un izteica šādas piezīmes:

- **ģeogrāfiskā tirgus definīcijas detalizācijas pakāpe**

EK atzīst, ka pašreizējās tirgus analīzes kontekstā Regulators gan attiecībā uz tirgus 1, gan tirgus 3b optikas apakštirgu ir definējusi divus ģeogrāfiskos apakštirgus: Rīga un ārpus Rīgas. Šajā priekšlikumā ir ņemta vērā EK piezīme par iepriekšējo tirgus analīzi, kurā Regulators tika aicināts apsvērt iespēju definēt ja ne atsevišķus attiecīgos tirgus, tad vismaz ģeogrāfiski diferencētus pasākumus. Vienlaikus EK atzīmē, ka optikas apakštirgū ārpus Rīgas ietilpst gan pilsētu (lai arī tās ir mazas pilsētas), gan lauku teritorijas, kurās konkurences apstākļi lielākā vai mazākā mērā atšķiras. Lai gan Ieteikumā 2020 valsts regulatīvajām iestādēm netiek prasīts veikt resursu ziņā ietilpīgu un apgrūtināšu mikroanalīzi, kas varētu izraisīt tirgus sadrumstalotību, EK atkārtoti aicina Regulatoru – ja rastos atšķirīgi konkurences apstākļi – nākamās tirgus analīzes kontekstā apsvērt attiecīgo tirgu sīkāku ģeogrāfisku iedalījumu vai vismaz ģeogrāfiski diferencētus pasākumus, lai nodrošinātu, ka noteiktie regulatīvie pasākumi pienācīgi atspoguļo konkurences apstākļus attiecīgajās teritorijās;

- **tirgus 1 un tirgus 3b regulēšana**

Ņemot vērā operatora ar BIT stabilās lielās tirgus daļas, EK atzīst, ka regulējuma saglabāšana tirgū 1 un tirgū 3b varētu būt noderīgs instruments, lai vajadzības gadījumā saglabātu konkurenci. Tajā pašā laikā EK atzīmē, ka trūkst pieprasījuma pēc regulēta tirgus 1 pakalpojuma, un pieprasījums pēc regulēta tirgus 3b pakalpojuma – lai arī pieaug – ir ierobežots. Ņemot vērā, ka ar piekļuves fiziskai infrastruktūrai vairumtirdzniecībā tirgus regulējumu vien var nepietikt, lai nodrošinātu efektīvu konkurenci gadījumos, kad zems iedzīvotāju blīvums alternatīvu infrastruktūru ieviešanu padara ekonomiski neilgtspējīgu, EK saistībā ar iepriekš minēto piezīmi aicina Regulatoru rūpīgi uzraudzīt konkurences attīstību, lai apsvērtu regulējuma atcelšanu gadījumos, kad paļaušanās uz vietēju vai centralizētu piekļuvi var traucēt sasniegt mērķi veicināt alternatīvu infrastruktūru izvēršanu, ja tas būtu ekonomiski dzīvotspējīgi;

- **cenu starpības pārbaudes novēlota izstrāde**

EK pauž nožēlu, ka cenu starpības pārbaudes vēl tikai tiek izstrādātas un par tām tiks paziņots atsevišķi. Tas var nozīmēt, ka tiek saglabātas cenas, kas vairs neatspoguļo piemērojamās izmaksas un kaitē visiem operatoriem. Tāpēc EK mudina Regulatoru izstrādāt cenu starpības

pārbaudi, veikt publisko konsultāciju un par to paziņot pēc iespējas drīz, kā arī nākamajā tirgus pārskatīšanā izmaksu aprēķināšanas metodiku/cenu starpības pārbaudes iesniegt kopā ar tirgus analīzi.

Regulators, izvērtējot Eiropas Komisijas Vēstulē C(2024) 4272 final izteiktās piezīmes par plānoto pasākumu kopumu tirgū 1 un tirgū 3b, norāda, ka:

- Regulators definēja divus atšķirīgus ģeogrāfiskos optikas apakštirgus mazumtirdzniecībā Rīgā un ārpus Rīgas, jo šajās teritorijās konkurences apstākļi ir absolūti atšķirīgi (skatīt 7.3.sadaļu). Nākošajā tirgus 1 un tirgus 3b analīzes kārtā Regulators veiks vēl detalizētāku ģeogrāfisko analīzi un dalījumu vai ieviesīs ģeogrāfiski diferencētus pasākumus dažādās ģeogrāfiskās teritorijās ārpus Rīgas, ja būs tāda nepieciešamība, lai nodrošinātu, ka noteiktie regulatīvie pasākumi pienācīgi atspoguļo konkurences apstākļus attiecīgajās teritorijās;
- šobrīd situācijā, kad konkurence optikas apakštirgū ārpus Rīgas nav efektīva un ir operators ar BIT (SIA "Tet"), saistību saglabāšana tirgū 1 un tirgū 3b ir papildu instruments, lai vajadzības gadījumā atbalstītu konkurenci. Regulators turpmāk uzraudzīs konkurences attīstību, tai skaitā mobilā interneta attīstību, lai apsvērtu regulējuma atcelšanu gadījumos, kad paļaušanās uz tirgus 1 un tirgus 3b pakalpojumiem var traucēt sasniegt mērķi veicināt alternatīvu infrastruktūru izvēršanu, ja tas būtu ekonomiski dzīvotspējīgi;
- plānotais pasākumu kopums tirgū 1 un tirgū 3b attiecas uz tirgu definēšanu, analīzi un saistību noteikšanu, bet neattiecas uz tarifu regulēšanas un izmaksu aprēķināšanas saistību ieviešanu. Regulators plāno veikt Latvijas Republikas mēroga publiskās konsultācijas gan par cenu starpības aprēķina rezultātiem, gan par piekļuves fiziskai infrastruktūrai cenām, pēc kurām tiks veiktas Eiropas Savienības mēroga konsultācijas.

Eiropas Savienības dalībvalstu regulatori un BEREC savu viedokli par plānoto pasākumu kopumu tirgū 1 un tirgū 3b neizteica.