PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN

Drög að ákvörðun

Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang (Markaður 5/2008)

Málsnúmer: 2018040002

11. mars 2019

EFNISYFIRLIT

Bls.

1 Inngangur ... 3
2 Ákvörðun PFS nr. 21/2014 ... 3
3 Ákvörðun PFS nr. 6/2017 um endurskoðun á gjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang ... 5
4 Bréfaskipti við Mílu ... 7
5 Niðurstaða PFS ... 9
5.1 Almennt ... 9
5.2 Vegið meðaltal fjármagnskostnaðar ... 9
5.2.1 Kostnaðargreining Mílu ... 9
5.2.2 Afstaða PFS ... 10
5.3 Aðgangsleið 1 ... 14
5.3.1 Kostnaðargreining Mílu ... 14
5.3.1.1 Rekstrarkostnaður ... 14
5.3.1.2 Fjárfestingarkostnaður ... 15
5.3.1.3 Kostnaður við fjárbindingu ... 16
5.3.1.4 Tekjur af annarri þjónustu ... 16
5.3.1.5 Heildarkostnaður ... 18
5.3.1.6 Fjöldi línuígilda ... 18
5.3.1.7 Útreikningur leiguverðs á Aðgangsleið 1 ... 20
5.3.1.8 Áhrif verðbreytinga ... 23
5.3.2 Afstaða PFS ... 24
5.3.2.1 Rekstrarkostnaður ... 24
5.3.2.2 Fjárfestingarkostnaður ... 24
5.3.2.3 Kostnaður við fjárbindingu ... 24
5.3.2.4 Tekjur af annarri þjónustu ... 24
5.3.2.5 Heildarkostnaður ... 25
5.3.2.6 Fjöldi línuígilda ... 25
5.3.2.7 Útreikningur leiguverðs ... 26
5.4 Aðgangsleið 3 ... 28
5.4.1 Kostnaðargreining Mílu ... 28
5.4.2 Afstaða PFS ... 29
5.5 Aðgangsleið 2 og VULA ... 29
5.6 Niðurstaða PFS ... 30

1 Inngangur

1) Verðskrá Mílu ehf. (Mílu) fyrir bitastraumsaðgang sem hér er til umfjöllunar byggir á þeim kvöðum sem lagðar voru á fyrirtækið með ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar (PFS) nr. 21/2014 um útnefningu fyrirtækis með umtalsverðan markaðsstyrk og álagningu kvaða á heildsölumarkaði fyrir aðgang að heimtaugum (M4) og bitastraumi (M5), dags. 13. ágúst 2014.

2) Þær vörur sem verðskrá Mílu nær til, tilheyra heildsölumarkaði fyrir bitastraumsaðgang sem er markaður nr. 5 samkvæmt tilmælum Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) frá árinu 2008[1] (markaður 5/2008).

3) Í samræmi við ákvörðun PFS nr. 21/2014 og 6/2017[2] hefur heildsölugjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang nú verið endurskoðuð í samræmi við uppfærslu á kostnaðarlíkani Mílu með gögnum úr bókhaldi Mílu fyrir árið 2017.

4) PFS efndi til innanlandssamráðs um frumdrög að þessari ákvörðun þann 21. desember 2018 og lauk því þann 23. janúar s. Engar athugasemdir bárust stofnuninni í samráðinu.

5) Í eftirfarandi köflum er farið nánar yfir lagaforsendur, aðferðafræði og útreikninga sem leiddu til niðurstöðu PFS. Texti ákvörðunardraganna lýsir fyrirhugaðri afstöðu PFS sem getur tekið breytingum þar til endanleg ákvörðun er tekin, m.a. vegna athugasemda frá hagsmunaaðilum. Lesa ber orðalag draganna í því samhengi.

2 Ákvörðun PFS nr. 21/2014

6) Með ákvörðun PFS nr. 21/2014, dags. 13. ágúst 2014, útnefndi PFS Mílu sem fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk á markaði fyrir heildsöluaðgang að föstum aðgangsnetum (Markaður 4/2008) og markaði fyrir breiðbandsaðgang í heildsölu (Markaður 5/2008).

7) Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga lagði PFS kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsaðgangs með DSL tækni. Míla skyldi leggja fyrir stofnunina til samþykktar heildsölugjaldskrá fyrir aðgang að bitastraumi á mismunandi stöðum í netinu í samræmi við tilteknar aðgangsleiðir, þar sem einnig er tekið tillit til mismunandi bandbreiddar og gæða.

8) Í ákvörðuninni kom fram að kostnaðargreining Mílu fyrir bitastraumsaðgang skildi byggja á eftirfarandi meginforsendum:

- Kostnaðargreiningin skal ná yfir aðgang með DSL tækni (s.s. ADSL og VDSL staðla), miðað við aðgangsleiðir 1-3. Verð fyrir sýndarnetsaðgang að hluta heimtaugar (VULA) með VDSL tækni skal einnig reiknað.
- Leiða skal fram grunnverð bitastraumsþjónustu fyrir almenna Internetþjónustu (e. Best effort) án endabúnaðar, auk verðs fyrir gæðastýrðan (QoS) bitastraumsaðgang, þ.e. flutnings sjónvarpsefnis (e. multicast), myndleiguefnis (e. unicast) og IP talsímaþjónustu (VoIP).

[1] ESA hefur nú gefið út ný tilmæli ESA um skilgreiningu á heildsölumörkuðum fjarskiptaþjónustu: „EFTA Surveillance Authority Recommendation of 11 May 2016 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to *ex ante* regulation in accordance with the Act referred to at point 5cl of Annex XI to the EEA Agreement (*Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communication networks and services).”*

[2] Endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang (Markaður 5/2008), dags. 30. maí 2017.

- Gjaldskrá Mílu skal auk framangreinds innihalda að lágmarki verð fyrir allar bitastraumsþjónustur og tengingar sem veittar eru í dag til eigin þjónustudeilda, eða annarra tengdra aðila eða samstarfsaðila, svo og til annarra fjarskiptafélaga.
- Kostnaðargrunnur (e. cost base) skal vera sögulegur kostnaður (HCA) Mílu sem byggir á síðast liðnu fjárhagsári hverju sinni.
- Aðferðarfræði (e. methodology) skal byggjast á því að allur kostnaður sé heimfærður á viðkomandi þjónustu (FAC).
- Heimfærsla kostnaðar byggir á bókhaldslegum aðskilnaði bitastraumsþjónustu í heildsölu, eignabókhaldi Mílu og kostnaði úr bókhaldskerfi félagsins þar sem rekstrarkostnaður er skráður á bókhaldslykla.
- Fanga skal rekstrarkostnað (OPEX) bitastraumskerfisins, þ.m.t. hlutdeild í óbeinum kostnaði, s.s. stjórnun og upplýsingatækni, í samræmi við bókhaldslegan aðskilnað.
- Við mat fjárfestingar (CAPEX) skal byggja á sviptivirði rekstrarfjármuna, þar sem tekið er tillit til næstu kynslóða aðgangsneta (NGA).
- Við mat á kostnaði aðgangshluta (e. Access) kerfisins skal taka tillit til hlutdeildar í uppsetningar-, fjárfestingar- og rekstrarkostnaði heildsöluskipta.
- Mat á líftíma rekstrarfjármuna skal endurspegla nýtingarvirði eigna.
- Beita skal árgreiðsluaðferð til að reikna árlegan kostnað vegna rekstrarfjármuna. Heimilt er að notast við verðþróunar árgreiðsluaðferðina (e. Tilted Annuity Depreciation Method) byggt á áætlun um svipti- eða endurkaupsvirði (e. Gross Replacement Cost - GRC) bitastraumskerfisins. Kostnaður af heildarfjölda tenginga og bandbreiddar er reiknaður.
- Miða skal við raun ávöxtunarkröfu sem byggist á vegnu meðaltali fjármagnskostnaðar[3] (WACC real) af fjármagni sem bundið er í eignum sem notaðar eru í sambandi við framboð þjónustu, þar sem áhættuálag endurspeglar áhættu sem tengist starfsemi á viðkomandi markaði.
- Heimilt er að miða við allt að 30 daga fjárbindingu í veltufjármunum (e. Working Capital) til að tryggja eðlilegan rekstur.
- Meðaltals einingarkostnaður einstakra bitastraums aðgangsþjónustna er reiknaður sem meðaltalskostnaður fyrir landið allt á grundvelli heimfærðs rekstrar- og fjárfestingarkostnaðar að teknu tilliti til mismunandi aðgangsleiða, fjölda tenginga, bandbreiddar og gæðastýringa þeirra.

9) Við ákvörðun gjaldskrár skyldi Míla byggja á framangreindum meginforsendum við kostnaðargreiningu sína og leggja fyrir PFS í síðasta lagi sex mánuðum frá birtingu umræddrar ákvörðunar PFS nr. 21/2014. Gjaldskráin skyldi síðan endurskoðuð árlega í samræmi við árlega uppfærslu kostnaðargreiningarinnar. Ný heildsölugjaldskrá fyrir bitastraumsaðgang tæki ekki gildi fyrr en samþykki PFS lægi fyrir í kjölfar innanlandssamráðs og samráðs við ESA hverju sinni.

[3] Í samræmi við 16. gr. reglugerðar nr. 564/2011 ákvarðar PFS árlega ávöxtunarkröfu fjármagns (WACC) sem fjarskiptafyrirtæki skulu miða við í útreikningum sínum.

3 Ákvörðun PFS nr. 6/2017 um endurskoðun á gjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang

10) Í samræmi við ákvörðun PFS nr. 21/2014 lagði Míla fram kostnaðargreiningu vegna bitastraumsaðgangs í ágúst 2015. Við meðferð kostnaðargreiningarinnar hjá PFS var kostnaðarlíkan Mílu uppfært í nokkur skipti í kjölfar athugasemda frá stofnuninni. Að beiðni PFS uppfærði Míla svo kostnaðarlíkan sitt í mars 2017 með kostnaðartölum fyrir rekstrarárið 2016. Það líkan skilaði lokaniðurstöðu Mílu sem PFS samþykkti og lá til grundvallar niðurstöðu um gjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang. Útreiknað verð fyrir bitastraumsaðgang byggir á rekstrarkostnaði ársins 2016 og fjárfestingarstofni sem byggir á sviptivirði rekstrarfjármuna miðað við árið 2016.

11) Í samræmi við ákvörðun PFS nr. 6/2017 gilda eftirfarandi verð um bitastraumsþjónustu Mílu og munu þau gilda þar til ný ákvörðun um verðskrá fyrir þessa þjónustu tekur gildi:

Aðgangsleið 1

Tegund tengingar	Mánaðarverð
ADSL og VDSL	691 kr.
ADSL+ 2 Mb/s	1.573 kr.
ADSL+ 4Mb/s	1.888 kr.
ADSL+ 6 Mb/s	2.045 kr.
ADSL+ 8 Mb/s	2.124 kr.
ADSL+ 14 Mb/s	2.203 kr.
VDSL + 50 Mb/s	2.517 kr.
VDSL + 100 Mb/s	3.147 kr.
G.SHDSL 2 Mb/s	3.368 kr.
G.SHDSL 4 Mb/s	6.158 kr.
G.SHDSL 5 Mb/s	4.144 kr.
G.SHDSL 10 Mb/s	6.918 kr.
G.SHDSL 15 Mb/s	10.605 kr.
G.SHDSL 20 Mb/s	14.749 kr.

Önnur gjöld	Verð
Yfirtaka á xDSL þjónustu	1.329 kr.
Breyting úr ADSL í VDSL*	3.166 kr.
Stofngjald	3.166 kr.

*Þegar um er að ræða tengingu á VDSL-hæfum búnaði er ekki rukkað stofngjald fyrir breytingu úr ADSL í VDSL og öfugt.

Aðgangur að tengiskilum vegna fyrirtækjatenginga á heildsöluskiptum og sambærilegu:

Tengiskil	Mánaðarverð
1 Gb/s	7.000 kr.
10 Gb/s	35.000 kr.

12) Stofngjald vegna þessa tengiskila er skv. útseldri vinnu.

Flutningur á sjónvarpsefni og myndleigu (e. multicast og unicast)

Þjónusta	Mánaðarverð
Flutningur, pr. Mb/s	22,33 kr.

13) Heildarverð á frátekinni bandvídd miðast við fjölda myndlykla á hverjum DSLAM. Gert er ráð fyrir að gagnamagn aukist eftir því sem myndlyklarnir eru fleiri. Eftirfarandi tafla sýnir áætlaða gagnaflutningsþörf m.v. fjölda myndlykla:

Fjöldi	Gagnamagn Mb/s
-9	50
10-29	130
30-49	160
50-99	240
100-199	360
200-399	560
400-	600

IP-talsímaþjónusta, VoIP

Þjónusta	Mánaðarverð
VoIP, pr. einingu	55,85 kr.

VULA

Þjónusta	Verð
Stofngjald	4.200.000 kr.
VULA aðgangsgjald, á mánuði	70.000 kr.
VULA mánaðargjald, per tengingu	79 kr.

Aðgangsleið 2

14) Verðlagning á aðgangsleið 2 er samkvæmt verðskrá fyrir Ethernetþjónustu og selur stofnnet Mílu þessa þjónustu beint til viðskiptavina. Að auki greiða viðskiptavinir fyrir tengingu við endanotanda samkvæmt verðskrá fyrir aðgangsleið 1.

15) Ef fleiri en einn aðili óskar eftir aðgangsleið 2 á viðkomandi stað þá skal Míla leitast við að samnýta sambönd til viðsemjenda Mílu þannig að þeir njóti lægri einingarverða.

Aðgangsleið 3

Tegund tengingar	Mánaðarverð
ADSL og VDSL	1.205 kr.
ADSL+ 2 Mb/s	2.392 kr.
ADSL+ 4Mb/s	2.996 kr.
ADSL+ 6 Mb/s	3.383 kr.
ADSL+ 8 Mb/s	3.655 kr.
ADSL+ 14 Mb/s	4.094 kr.
VDSL + 50 Mb/s	6.606 kr.
VDSL + 100 Mb/s	8.936 kr.
G.SHDSL 2 Mb/s	4.314 kr.
G.SHDSL 4 Mb/s	7.495 kr.
G.SHDSL 5 Mb/s	5.975 kr.
G.SHDSL 10 Mb/s	9.032 kr.
G.SHDSL 15 Mb/s	13.194 kr.
G.SHDSL 20 Mb/s	17.739 kr.

Önnur gjöld	Verð
Yfirtaka á xDSL þjónustu	1.329 kr.
Breyting úr ADSL í VDSL*	3.166 kr.
Stofngjald	3.166 kr.

*Þegar um er að ræða tengingu á VDSL-hæfum búnaði er ekki rukkað stofngjald fyrir breytingu úr ADSL í VDSL og öfugt.

Samtengingar internetþjónustuaðila við xDSL og GPON kerfi vegna aðgangsleiðar 3

Stofngjald	Verð
Uppsetning á fyrsta léni	114.173 kr.
Uppsetning á aukaléni	28.543 kr.

Tengiskil	Mánaðarverð
Tengiskil allt að 1 Gb/s	9.986 kr.
Tengiskil 10 Gb/s	59.921 kr.

4 Bréfaskipti við Mílu

16) Með vísan til ákvörðunar PFS nr. 6/2017, lagði Míla fram, þann 10. apríl 2018, kostnaðargreiningu fyrir bitastraumsaðgang byggða á rekstrarári 2017. Fram kom hjá Mílu að ekki hefði verið gerðar breytingar á kostnaðarlíkaninu að öðru leyti en því að útreikningum á margvarpi væri breytt lítillega. Verðskrá fyrir margvarp væri byggð upp þannig að miðað væri

við fjölda án tillits til þess hvort tengingin væri á xDSL eða GPON. Við útreikning á fjölda Mb/s væri því reiknað hlutfall GPON af heildarfjölda tenginga og magn Mb/s væri lækkað um sama hlutfall.

17) Í tölvupósti PFS til Mílu, þann 17. ágúst 2018, óskaði PFS eftir frekari skýringum á kostnaðargreiningu Mílu hvað varðaði I/O kort, hlutdeild GPON í ISAM, fjölda korta, kapal á móti tengigrindum, fjárfestingum í heildsöluskiptum, vinnulið fjárfestinga, leigu á heimtaugum vegna G.SHDSL, VULA og margvarp.

18) Í tölvupósti Mílu, dags. 17. ágúst 2018, svaraði Míla fyrirspurn PFS og lagði fram uppfært kostnaðarlíkan ásamt skjali með nánari upplýsingum um fjárfestingar. Í uppfærðu kostnaðarlíkani var kostnaður vegna I/O korta leiðréttur sem og kostnaður vegna kapals á móti tengigrindum.

19) Fram kom hjá Mílu að útreikningur á hlutdeild GPON í ISAM væri lítillega breyttur en í núverandi nálgun væri þessi hlutdeild reiknuð fyrir hvern stað enda væri það eðlilegt því það væri misjafnt eftir stöðum hve mikið vægi GPON hefði. Hvað varðar margvarpið þá hefðu útreikningar á gagnamagni vegna skiptingar á milli GPON og xDSL verið leiðréttir. Einnig kom fram hjá Mílu nánari útskýringar á hvaða viðmið var notað við uppfærslu á vinnulið fjárfestinga. Þá staðfesti Míla að enginn hefði óskað eftir VULA tengingum hjá fyrirtækinu.

20) Þann 29. ágúst 2018 lagði Míla fram uppfært kostnaðarlíkan miðað við endurreiknað heimtaugaverð og er það kostnaðarlíkanið sem niðurstaða PFS byggir á.

5 Niðurstaða PFS

5.1 Almennt

21) Í köflum 5.2 til 5.6 hér á eftir gefur að líta forsendur og niðurstöðu ákvörðunar PFS í þeirri kostnaðargreiningu, sem hér er til meðferðar. Fjallað er um helstu þætti sem PFS telur mikilvæga sem forsendur fyrir afstöðu stofnunarinnar við útreikning gjaldskrár fyrir bitastraumsþjónustu. Umræddir þættir eru eftirfarandi:

- Vegið meðaltal fjármagnskostnaðar.
- Rekstrarkostnaður.
- Fjárfestingarkostnaður.
- Kostnaður við fjárbindingu.
- Línufjöldi.
- Útreikningur leiguverðs.

22) Í kafla 5.6 er niðurstaða PFS dregin saman í stuttu máli áður en til ákvörðunarorða kemur.

23) Afstaða PFS byggir á heimild stofnunarinnar í fjarskiptalögum og vísast þá helst til 32. gr. um eftirlit með gjaldskrá og 31. gr. um bókhaldslegan aðskilnað, ásamt ákvörðun PFS nr. 21/2014 og 6/2017.

24) Míla hefur lagt fram upplýsingar um bókhaldslegan aðskilnað fyrirtækisins fyrir árið 2017 ásamt skýrslu frá óháðum endurskoðanda. Þá hefur Míla lagt fram greiningu á kostnaði vegna bitastraumsþjónustu fyrirtækisins, ásamt breytingum og frekari útskýringum að beiðni PFS. Niðurstaða PFS byggir á kostnaðargreiningu Mílu frá 29. ágúst 2018.

5.2 Vegið meðaltal fjármagnskostnaðar

5.2.1 Kostnaðargreining Mílu

25) Í kostnaðargreiningu Mílu, dags. 10. apríl 2018, var miðað við vegið meðaltal fjármagnskostnaðar samkvæmt eftirfarandi töflu:

	2017
Áhættulausir vextir............................	2,49%
Skuldaálag..	3,00%
Kostnaður skulda	*5,49%*
Markaðsálag.......................................	5,00%
Óvoguð beta.....................................	54,00%
Voguð beta.......................................	77,26%
Eigið fé...	65,00%
Skuldir/Eigið fé.................................	53,85%
Önnur áhætta (alpha).........................	0,00%
Skatthlutfall......................................	20,00%
Ávöxtunarkrafa eigin fjár eftir skatta	*6,35%*
Ávöxtunarkrafa eigin fjár fyrir skatta	*7,94%*
WACC fyrir skatta	7,1%

5.2.2 Afstaða PFS

26) Í 16. gr. reglugerðar nr. 564/2011 um bókhald og kostnaðargreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja segir að reikna skuli kostnað af stofnfjármagni sem bundið er í eignum sem notaðar eru í sambandi við framboð þjónustu eða þjónustuvöru. Ávöxtun fjármagnsins skal byggjast á vegnu meðaltali fjármagnskostnaðar (WACC) sem reiknast út frá ávöxtunarkröfu eiginfjár og ávöxtunarkröfu skulda í samræmi við reglugerð nr. 564/2011. CAPM líkanið skal notað við útreikning á ávöxtunarkröfu eiginfjár og skal krafan endurspegla tímavirði peninga og áhættu tengda rekstri á viðeigandi markaði. Ávöxtunarkrafa skulda skal reiknuð sem summa áhættulausra vaxta og vaxtaálags, sem endurspeglar eðlilegt álag félaga á markaði. PFS ákvarðar eigi sjaldnar en árlega ávöxtunarkröfu á eigið fé og skuldir (WACC) fyrir einstaka fjarskiptamarkaði út frá markaðsálagi, hagkvæmri skuldsetningu og stöðu veltufjár og –skulda.

27) Veginn meðalkostnaður fjármagns (Weighted Average Cost of Capital) er meðaltal fjármagnskostnaðar fyrirtækis. Hann ræðst af því að hversu miklum hluta fjármunir fyrirtækis eru fjármagnaðir með lánsfé annars vegar og eigin fé hins vegar og kostnaði við það fjármagn sem notað er.

28) PFS telur notkun raunvaxtalíkans (WACC real) eðlilegasta við útreikning á ávöxtunarkröfu þegar fundin er árgreiðsla fjárfestinga hverju sinni. PFS metur það svo að um raunkostnað sé að ræða þegar byggt er á sögulegum kostnaði og fjárfestingar framreiknaðar miðað við vísitölu og því eigi að styðjast við raunvexti í útreikningum á vegnum fjármagnskostnaði. Að öðrum kosti verður niðurstaðan bjöguð þar sem verðbólga er innifalin í nafnvöxtum.

29) Fjárfestingar sem hafa verið færðar á kostnaðarverði eru framreiknaðar með vísitölu byggingakostnaðar eða annarri vísitölu. Slíkir útreikningar eru liður í mati á raunvirði fjárfestinga hverju sinni þar sem reynt er að nálgast sviptivirði eða endurkaupsverð fjárfestingarinnar á þeim tíma sem er til skoðunar. Hafi fjárfestingar verið metnar til sviptivirðis eða endurkaupsverðs eru þær metnar á verðlagi þess rekstrarárs sem verið er að greina hverju sinni. Rekstrarkostnaður er jafnframt raunkostnaður viðkomandi rekstrarárs sem hafður er til viðmiðunar um kostnað á ársgrundvelli.

WACC formúlan

30) Til að ákveða veginn meðalkostnað fjármagns (WACC) er notuð eftirfarandi formúla:

$WACC = Ke * (E/(D+E)) + Kd * (D/(D+E))$

þar sem:

Ke = *eiginfjárkostnaður í prósentum*

E = *bókfært eigið fé*

Kd = *lánsfjárkostnaður í prósentum*

D = *vaxtaberandi skuldir*

31) Tekið er tillit til skatta (post-tax):

$WACC = Ke * (E/(D+E)) + Kd * (1-t) * (D/(D+E))$

þar sem:

t = *tekjuskattshlutfall*

32) Þegar reiknað er WACC fyrir skatta (pre-tax):

$WACC\ (pre\text{-}tax) = WACC / (1-t)$

Ávöxtunarkrafa á eigið fé

33) PFS telur að við ákvörðun á vegnum meðalkostnaði fjármagns (WACC) skuli notast við CAPM líkanið (Capital Asset Pricing Model). Helstu rök fyrir notkun CAPM er hversu þægilegt líkanið er í notkun og gegnsætt. Það er einnig mest notaða aðferðarfræðin við útreikning á ávöxtunarkröfu eiginfjár, en það auðveldar allan samanburð.

34) Við útreikning á ávöxtunarkröfu eiginfjár er stuðst við CAPM líkanið:

$Ke = Rf + \beta * (Rm-Rf)$

þar sem:

Rf = *áhættulausir vextir*

Rm = *vænt meðalávöxtun hlutabréfamarkaðar*

(Rm-Rf) = *áhættuálag markaðar*

β = *beta stuðull sem gefur til kynna áhættu viðkomandi atvinnugreinar í samanburði við markaðinn í heild*

35) Hér fyrir neðan eru helstu breytur í CAPM líkaninu og niðurstaða PFS um hvernig stofnunin ákvarðar þær.

Áhættulausir vextir (risk free rate)

36) PFS telur rétt að miða áhættulausa vexti við ávöxtunarkröfu á HFF 1506 2044 skuldabréfi Íbúðalánsjóðs, en bréfin endurspegla í dag best það greiðsluflæði sem verið er að núvirða, þegar tekið er tillit til lengdar á líftíma.

37) Hins vegar hefur óvissa ríkt um framtíð Íbúðalánasjóðs síðustu ár og hefur að mati greiningaraðila myndast áhættuálag ofan á verðtryggð bréf Íbúðalánasjóðs. Það bendir til þess að ávöxtunarkrafa á HFF skuldabréfaflokka endurspegli ekki lengur áhættulausa vexti á

markaði. Til að meta áhættulausa vexti tekur PFS tillit til leiðréttingar sem nemur metnu „Íbúðarlánasjóðsálagi“ hverju sinni.

38) Miðað við framangreindar forsendur þá er meðaltal áhættulausra vaxta síðustu fimm ára 2,49%.

Beta áhættustuðull β (beta parameter)

39) Til þess að nálgast Beta gildið var stuðst við sambærileg félög frá ríkjum Evrópu þar sem markaðsumhverfi er sambærilegt við það sem ríkir á Íslandi, bæði efnahagslega og lagalega (samkvæmt flokkun Capital IQ).

Beta og skuldsetning - Fjarskiptafyrirtæki

		Heildarskuldir 5 ár		D/E	Skatthl.f.	Óvoguð beta	
Félag	**Land**	**Skuldir**	**Eigið fé**			**2 ár**	**5 ár**
BT Group plc	Bretland	48,1%	51,9%	92,6%	22,8%	0,33	0,57
Deutsche Telekom AG	Þýskaland	55,6%	44,4%	125,1%	29,5%	0,45	0,45
Elisa Oyj	Finnland	23,6%	76,4%	30,9%	23,0%	0,57	0,54
Koninklijke KPN N.V.	Holland	56,1%	43,9%	127,7%	25,0%	0,51	0,38
Proximus PLC	Belgía	28,1%	71,9%	39,2%	34,0%	0,56	0,52
Swisscom AG	Sviss	30,7%	69,3%	44,2%	19,2%	0,60	0,50
TDC A/S	Danmörk	11,5%	88,5%	13,0%	24,6%	0,54	0,70
Telecom Italia S.p.A.	Ítalía	74,3%	25,7%	289,5%	31,4%	0,29	0,34
Telekom Austria Aktiengesellschaft	Austurríki	55,7%	44,3%	125,7%	25,0%	0,41	0,43
Telenor ASA	Noregur	4,2%	95,8%	4,4%	27,6%	1,00	0,79
Telia Company AB	Svíþjóð	6,4%	93,6%	6,8%	23,7%	0,83	0,66
Meðaltal		**36%**	**64%**	**82%**	**26%**	**0,55**	**0,53**
Miðgildi		**31%**	**69%**	**44%**	**25%**	**0,54**	**0,52**

Heimild: Capital IQ

40) Á grundvelli framangreindar aðferðar fæst sú niðurstaða að óvoguð (unlevered) beta fyrir fjarskiptafyrirtæki sé á bilinu 0,52-0,55. PFS hefur ákveðið að miða við gildið 0,54.

41) Óvogaða betu skal voga (levered) miðað við viðeigandi skuldsetningu og skatthlutfall. Nánari umfjöllun um skuldsetningu og skatthlutfall er í samnefndum kafla. Óvoguð beta er voguð í samræmi við Modigliani-Miller formúlu, en þá er tekið tillit til áhættu vegna skuldsetningar, auk skatthlutfalls, sbr. neðangreinda formúlu:

$\beta assets = \beta equity / (1+(1-t) * (D/E))$

þar sem:

Beta assets, βassets, jafngildir óvogaðri betu og beta equity, βequity, jafngildir vogaðri betu.

Markaðsálag (market risk premium)

42) PFS telur rétt, miðað við þróun undanfarinna ára, að markaðsálag sé á bilinu 4,5-5,5% án landsáhættu. PFS miðar við sögulegt álag áhættulausra vaxta. Þar sem álag langt aftur í tímann er skoðað þarf mikla breytingu til lengri tíma til að hafa áhrif á markaðsálag. PFS tekur einnig tillit til BEREC viðmiða (benchmark) frá sl. árum og ber saman við það sem almennt gerist hér á landi.

43) PFS telur rétt að notast við 5,0% markaðsálag fyrir árið 2017 sem er í samræmi við framangreindar forsendur. Stofnunin endurskoðar markaðsálagið árlega en hefur ekki talið ástæðu til breytinga á því undanfarin ár.

Vaxtaálag (specific debt premium)

44) PFS hefur lagt til að notast verði við raunávöxtun eins og áður hefur komið fram. Raunvextir skulda bera síðan ákveðið vaxtaálag sem endurspeglar markaðsaðstæður hverju sinni, en ekki vaxtaálag einstakra fyrirtækja. Þetta álag er ákvarðað af PFS.

45) Ef horft er til erlends samanburðar er algengt að álag sé á bilinu 1–2%, en hér á landi hefur verið algengara að álagið hafi verið á bilinu 2–3%.

46) PFS mælir fyrir um að skuldaálag vegna ársins 2017 verði í efri mörkum framangreinds bils eða 3,0%. Álagið er í samræmi við þau kjör sem fyrirtæki hérlendis hafa fengið á síðustu misserum og að teknu tilliti til aðstæðna á markaði, en einnig er tekið tillit til þess að miðað er við langtímalántöku. Stofnunin endurskoðar vaxtaálagið árlega en hefur ekki talið ástæðu til breytinga á því undanfarin ár.

Skuldahlutfall (gearing)

47) PFS telur eðlilegt að miða skuldahlutfall á fjarskiptamarkaði við mat á skuldsetningu á viðmiðunarhópi fjarskiptafyrirtækja sem talin eru hagkvæmt rekin, auk viðmiða (target gearing) frá systurstofnunum PFS í Evrópu. Metið hagkvæmt skuldahlutfall (efficient level of gearing) er því óháð skuldsetningu viðkomandi fyrirtækis hverju sinni.

48) Niðurstaða PFS er að miða við óbreytt skuldahlutfall fyrir Mílu og á síðasta ári, eða 35%.

Skatthlutfall (tax rate)

49) PFS telur að tekjuskatthlutfall fyrirtækja hverju sinni sé besti mælikvarðinn við útreikning á WACC. Notkun þess er mun gagnsærri og einfaldari heldur en notkun virks skatthlutfalls (effective tax rate). PFS hefur notast því við gildandi skatthlutfall á viðkomandi tímabili hverju sinni í þessum útreikningum, sem var 20% á árinu 2017.

Niðurstaða PFS um ávöxtunarkröfu (WACC)

50) Veginn meðalkostnaður fjármagns (WACC) vegna rekstrarársins 2017, miðað við forsendur PFS, er sýndur í töflunni hér að neðan. Til samanburðar má sjá útreikninga vegna rekstrarársins 2016.

Ávöxtunarkrafa	*2016*	*2017*
Áhættulausir vextir	2,57%	2,49%
Óvoguð beta	0,51	0,54
Voguð beta	0,73	0,77
Skuldir/eigið fé	0,54	0,54
Markaðsálag	5,00%	5,00%
Ávöxtunarkrafa eigin fjár	**6,22%**	**6,35%**
Áhættulausir vextir	2,57%	2,49%
Skuldaálag	3,00%	3,00%
Kostnaður skulda	**5,57%**	**5,49%**
Vaxtaberandi skuldir %	35%	35%
Eigið fé %	65%	65%
Skatthlutfall	20%	20%
Kostnaður skulda eftir skatta	4,46%	4,39%
Ávöxtunarkrafa eigin fjár fyrir skatta	7,77%	7,94%
WACC fyrir skatta (pre-tax)	**7,0%**	**7,1%**

51) Í samræmi við ofangreint er það mat PFS að veginn meðalkostnaður fjármagns (WACC real) fjarskiptafyrirtækis á Íslandi sé 7,1% fyrir árið 2017 í útreikningum á ávöxtunarkröfu fjármagns sem bundið er í eignum sem notaðar eru í sambandi við þjónustuframboð fyrirtækisins. Til samanburðar þá var WACC Mílu fyrir árið 2016 7,0% og því er um 10 punkta hækkun að ræða á milli ára. Hækkunin kemur til vegna hækkunar á beta gildinu. Ekki er tekið tillit til stöðu veltufjár og -skulda í útreikningum PFS að þessu sinni.

52) Míla gerði ekki athugasemd við þetta mat PFS og tekur kostnaðargreining Mílu mið af því.

5.3 Aðgangsleið 1

5.3.1 Kostnaðargreining Mílu

53) Ekki eru breytingar á kostnaðarlíkani Mílu hvað varðar rekstrarkostnað og því eingöngu um að ræða uppfærslu á kostnaði með gögnum frá 2017.

5.3.1.1 Rekstrarkostnaður

54) Rekstrarkostnaður í uppfærðri greiningu Mílu byggir í meginatriðum á tveimur þáttum:

- rekstur á DSL búnaði og
- öðrum kostnaði tengdum rekstri á DSL þjónustu Mílu, s.s. kaup á ljóslínum í götuskápa, aðgangi að tengigrind og kostnaði vegna rafmagns í götuskápum.

55) Míla reiknar kostnað vegna heimtauga sem notaðar eru í G.SHDSL tengingar, en [...][4] heimtaugar voru nýttar í þá þjónustu Mílu í árslok 2017. Miðað við heimtaugaverð 1.558 kr./mánuði samkvæmt drögum PFS að ákvörðun um endurskoðun á gjaldskrá Mílu fyrir aðgang að koparheimtaugum þá er árlegur kostnaður vegna koparheimtauga áætlaður [...] kr.

Rekstrarkostnaður vegna DSL búnaðar

56) Í uppfærðri kostnaðargreiningu Mílu, dags. 29. ágúst 2018, er eftirfarandi tafla sem sýnir yfirlit yfir rekstrarkostnað vegna DSL búnaðar og til samanburðar fjárhæðir úr síðustu kostnaðargreiningu á aðgangsleið 1.

	2016	2017
DSLAM		
Þjónustusamningar............................	[...]	[...]
Millifærð vinna og dagpeningar............	[...]	[...]
Aðkeypt fjarskiptaþjónusta..................	[...]	[...]
Efni...	[...]	[...]
Skrifstofuþjónusta innan Skipta............	[...]	[...]
Leyfis- jöfnunar- og rekstrargjöld...........	[...]	[...]
Yfirstjórn- og stoðdeildarkostnaður........	[...]	[...]
Húsaleiga..	[...]	[...]
Rafmagnskostnaður 48 V...................	[...]	[...]
Annar kostnaður................................	[...]	[...]
	[...]	[...]

Annar kostnaður

57) Í uppfærðri kostnaðargreiningu Mílu, dags. 29. ágúst 2018, er eftirfarandi tafla yfir rekstrarkostnað vegna aðgangs að tengigrindum, ljóslínum og rafmagni í götuskápa:

Til útreiknings	2016	2017
Aðgangur að tengigrind........................	[...]	[...]
Ljóslínur í götuskáp............................	[...]	[...]
Rafmagn í götuskápa.........................	[...]	[...]
	[...]	[...]

5.3.1.2 Fjárfestingarkostnaður

58) Í uppfærðri kostnaðargreiningu Mílu, dags. 29. ágúst 2018, er eftirfarandi niðurstaða um endurstofnverð fjárfestinga:

[4] Upplýsingar felldar brott vegna trúnaðar. Það sama á við um upplýsingar sem fram koma í hornklofum hér að neðan.

	Fjöldi	Einingav, bún	ISK	Vinna	Eininga-verð	Samtals	Árgreiðsla	Líftími
ISAM....................................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
Hlutdeild GPON í ISAM........	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
REM í götuskápa..................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
Línukort í ISAM.....................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
i/O kort.................................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
i/O kort, dýrari......................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
SFPar fyrir línukort í REM....	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
SFP bakfæðing.....................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
Innanhúss ljóslínulagnir........	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	20
Kapall á móti kopartengigrindum..	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	20
Heildsöluskiptar.....................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
SHDSL kort..........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	7
Hugbúnaðarleyfi..................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	8
						[...]	[...]	

59) Míla reiknar árgreiðslu með tilliti til verðþróunar (Tilted Annuity Depreciation Method). Miðað er við sömu verðþróun („tilt“) og í síðustu greiningu, -5%.

5.3.1.3 Kostnaður við fjárbindingu

60) Míla reiknar kostnað við fjárbindingu í samræmi við ákvörðun PFS nr. 6/2017. Í kostnaðargreiningu Mílu kemur fram að kostnaður við 30 daga fjárbindingu vegna ársins 2017 sé [...] kr. miðað við 7,1 % WACC.

5.3.1.4 Tekjur af annarri þjónustu

61) Í kostnaðargreiningu Mílu eru tekjur af aðgangi að tengiskilum, flutningi á sjónvarps- og myndleiguefni, IP talsímaþjónustu, yfirtöku á xDSL þjónustu og samtengingum vegna léna og tengiskila dregnar frá kostnaðargrunni fyrir aðgangsleið 1 á sama hátt og í síðustu kostnaðargreiningu.

Tengiskil á heildsöluskiptum

62) Míla óskar ekki eftir breytingum á verði fyrir aðgang að tengiskilum. Eftirfarandi tafla sýnir verð Mílu fyrir aðgang að tengiskilum vegna fyrirtækjatenginga á heildsöluskiptum og sambærilegu:

	Mánaðar-gjald
1 Gb/s.......................................	7.000
10 Gb/s.....................................	35.000

63) Samkvæmt kostnaðargreiningu Mílu eru áætlaðar tekjur af tengiskilum á heildsöluskiptum undir fyrirtækjatengingar [...] kr. á ári og eru þær dregnar frá kostnaðargrunni fyrir aðgangsleið 1.

Yfirtaka á xDSL þjónustu

64) Tekjur Mílu vegna yfirtöku á xDSL þjónustu voru [...] kr. á árinu 2017 og koma til frádráttar á kostnaðargrunni fyrir aðgangsleið 1. Ekki er gert ráð fyrir hækkun á þessu gjaldi en Míla innheimtir 1.329 kr. fyrir þessa þjónustu.

Margvarp

65) Í kostnaðargreiningu Mílu eru eftirfarandi útreikningar á sjónvarpskostnaði:

	2016	2017
Rekstrarkostnaður DSLAM......	[...]	[...]
Árgreiðsla búnaðar..................	[...]	[...]
Fjárbinding birgða....................	[...]	[...]
	[...]	[...]
Hlutdeild Margvarpsins............	[...]	[...]
Heildarkostnaður......................	[...]	[...]
Fjöldi Mb/s.............................	[...]	[...]
Verð á mánuði pr. Mb/s.........	**22,33**	**21,06**

66) Míla miðar við óbreytta hlutdeild margvarps í kostnaði vegna DSLAM.

67) Niðurstaða Mílu um verð fyrir flutning á sjónvarpsefni (Margvarp, e. Multicast) og myndleiguefni (e. Unicast) verður því:

Verð á mánuði pr. Mb/s.........................	21,06

68) Míla áætlar að árlegar tekjur vegna margvarps- og myndleiguefnis séu [...] kr.

IP talsímaþjónusta

69) Verðskrá Mílu fyrir IP-talsímaþjónustu (VoIP) er óbreytt og verður því áfram eftirfarandi:

Verð á mánuði pr. einingu (EUDP).	55,85

70) Í greiningu Mílu eru tekjur fyrir VoIP þjónustu áætlaðar [...] kr. á ári og er sú fjárhæð dregin frá kostnaðargrunni fyrir aðgangsleið 1.

Lén og tengiskil vegna samtenginga

71) Gjaldskrá Mílu fyrir lén og tengiskil vegna samtenginga við kerfi Mílu helst óbreytt:

Stofngjald	
Uppsetning á fyrsta léni...............	114.173
Uppsetning á aukaléni.................	28.543
Verð á mánuði:	
Tengiskil allt að 1 Gb/s	9.986
Tengiskil 10 Gb/s	59.921

72) Tekjur vegna þessarar þjónustu Mílu sem koma til frádráttar eru [...] kr.

Frádráttur í heild

73) Tekjur til frádráttar vegna ofangreindrar þjónusta eru áætlaðar samtals [...] kr.

5.3.1.5 Heildarkostnaður

74) Niðurstaða Mílu samkvæmt síðustu uppfærslu á kostnaðargreiningunni, dags. 29. ágúst 2018, er að heildarkostnaður Aðgangskerfisins sé [...] kr. Við útreikninga á mánaðargjaldi fyrir aðgangsleið 1 dregur Míla frá tekjur að upphæð [...] kr. fyrir aðra þjónustu sbr. kafla 5.3.1.4 hér að framan. Niðurstaða Mílu er að heildarkostnaður til útreiknings á mánaðargjaldi fyrir aðgangsleið 1 sé [...] kr. Skipting kostnaðar og frádráttar fyrir árið 2017 ásamt samanburði við árið 2016 er tilgreint í eftirfarandi töflu:

	2016	2017
Leiga á heimtaugum..	[...]	[...]
Rekstrarkostnaður DSLAM..	[...]	[...]
Annar rekstrarkostnaður..	[...]	[...]
Árgreiðsla búnaðar...	[...]	[...]
Fjárbinding veltufjár og birgða..	[...]	[...]
Tekjur vegna tengiskila á heildsöluskiptum....................	[...]	[...]
Tekjur vegna stofngjalda..	[...]	[...]
Tekjur v. Margvarps...	[...]	[...]
Tekjur vegna Voip...	[...]	[...]
Tekjur vegna Léna og tengiskila vegna samtenginga......	[...]	[...]
Heildarkostnaður	[...]	[...]

5.3.1.6 Fjöldi línuígilda

75) Í kostnaðargreiningu Mílu var eftirfarandi tafla sem sýnir fjölda ADSL, VDSL, ADSL+, VDSL+ og G.SHDSL í desember 2017 og til samanburðar í desember 2016:

	des.16	des.17
ADSL, A1.........................	[...]	[...]
ADSL, A3.........................	[...]	[...]
VDSL, A1.........................	[...]	[...]
VDSL, A3.........................	[...]	[...]
ADSL+ 2 Mb/s..................	[...]	[...]
ADSL+ 2 Mb/s A1............	[...]	[...]
ADSL+ 4Mb/s A3.............	[...]	[...]
ADSL+ 4 Mb/s A 1............	[...]	[...]
ADSL+ 6 Mb/s A3............	[...]	[...]
ADSL+ 8 Mb/s A3............	[...]	[...]
ADSL+ 8 Mb/s A 1............	[...]	[...]
ADSL+ 14 Mb/s A3...........	[...]	[...]
ADSL+ 14 Mb/s A 1.........	[...]	[...]
VDSL +50 Mb/s A3...........	[...]	[...]
VDSL +50 Mb/s A1...........	[...]	[...]
VDSL +100 Mb/s A3.........	[...]	[...]
VDSL +100 Mb/s A1.........	[...]	[...]
SHDSL+ 2 Mb/s A3...........	[...]	[...]
SHDSL+ 2 Mb/s A 1..........	[...]	[...]
SHDSL+ 4 Mb/s A3...........	[...]	[...]
SHDSL+ 4 Mb/s A 1..........	[...]	[...]
SHDSL+ 5 Mb/s A3...........	[...]	[...]
SHDSL+ 5 Mb/s A 1..........	[...]	[...]
SHDSL+ 10 Mb/s A3.........	[...]	[...]
SHDSL+ 10 Mb/s A 1........	[...]	[...]
SHDSL+ 15 Mb/s A3.........	[...]	[...]
SHDSL+ 15 Mb/s A 1........	[...]	[...]
SHDSL+ 20 Mb/s A3.........	[...]	[...]
SHDSL+ 20 Mb/s A 1........	[...]	[...]

76) Míla miðar við sömu aðferð við útreikninga á línuígildum og í síðustu kostnaðargreiningu. Niðurstaða Mílu um útreikninga á línuígildum er dregin saman í eftirfarandi töflu:

	des.17	Hraða-stuðull	Stuðull pr. tengingu Annar kostnaður	Stuðull pr. tengingu Árgreiðsla	Ígildi fyrir annan kostnað	Ígildi fyrir árgreiðslu
ADSL, A1........................	[...]	1,0	1,0	1,0	[...]	[...]
ADSL, A3........................	[...]	1,0	1,0	1,0	[...]	[...]
VDSL, A1........................	[...]	1,0	1,0	1,0	[...]	[...]
VDSL, A3........................	[...]	1,0	1,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 2 Mb/s.................	[...]	1,0	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 2 Mb/s A1............	[...]	1,0	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 4Mb/s A3.............	[...]	1,2	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 4 Mb/s A 1...........	[...]	1,2	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 6 Mb/s A3............	[...]	1,3	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 8 Mb/s A3............	[...]	1,4	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 8 Mb/s A 1...........	[...]	1,4	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 14 Mb/s A3...........	[...]	1,4	3,0	1,0	[...]	[...]
ADSL+ 14 Mb/s A 1.........	[...]	1,4	3,0	1,0	[...]	[...]
VDSL +50 Mb/s A3...........	[...]	1,6	3,0	1,0	[...]	[...]
VDSL +50 Mb/s A1...........	[...]	1,6	3,0	1,0	[...]	[...]
VDSL +100 Mb/s A3.........	[...]	2,0	3,0	1,0	[...]	[...]
VDSL +100 Mb/s A1.........	[...]	2,0	3,0	1,0	[...]	[...]
SHDSL+ 2 Mb/s A3...........	[...]	1,0	3,0	2,0	[...]	[...]
SHDSL+ 2 Mb/s A 1..........	[...]	1,0	3,0	2,0	[...]	[...]
SHDSL+ 4 Mb/s A3...........	[...]	1,1	4,0	4,0	[...]	[...]
SHDSL+ 4 Mb/s A 1..........	[...]	1,1	4,0	4,0	[...]	[...]
SHDSL+ 5 Mb/s A3...........	[...]	1,2	3,0	3,0	[...]	[...]
SHDSL+ 5 Mb/s A 1..........	[...]	1,2	3,0	3,0	[...]	[...]
SHDSL+ 10 Mb/s A3.........	[...]	1,4	4,0	4,0	[...]	[...]
SHDSL+ 10 Mb/s A 1........	[...]	1,4	4,0	4,0	[...]	[...]
SHDSL+ 15 Mb/s A3.........	[...]	1,4	6,0	6,0	[...]	[...]
SHDSL+ 15 Mb/s A 1........	[...]	1,4	6,0	6,0	[...]	[...]
SHDSL+ 20 Mb/s A3.........	[...]	1,5	8,0	8,0	[...]	[...]
SHDSL+ 20 Mb/s A 1........	[...]	1,5	8,0	8,0	[...]	[...]
	[...]				[...]	[...]

5.3.1.7 Útreikningur leiguverðs á Aðgangsleið 1

Einingaverð vegna heimtaugaleigu

77) Eins og fram kemur hér að framan er gert ráð fyrir undirliggjandi heimtaugum í verði á G.SHDSL+.

78) Míla reiknar með [...] heimtaugum undir G.SHDSL+ þjónustu sína og kostnaður vegna þess er því [...] kr. á ári miðað við verð fyrir aðgang að heimtaug, 1.558 kr./mán. skv. drögum að ákvörðun PFS um endurskoðun á heildsölugjaldskrá Mílu fyrir koparheimtaugar.

79) Míla reiknar fjölda heimtauga undir G.SHDSL+ á eftirfarandi hátt:

	des.17	Fjöldi heim-tauga	Ígildi
SHDSL+ 2 Mb/s.........	[...]	1	[...]
SHDSL+ 4 Mb/s.........	[...]	2	[...]
SHDSL+ 5 Mb/s.........	[...]	1	[...]
SHDSL+ 10 Mb/s.......	[...]	2	[...]
SHDSL+ 15 Mb/s.......	[...]	3	[...]
SHDSL+ 20 Mb/s.......	[...]	4	[...]
			[...]

80) Einingaverð vegna heimtaugaleigu er 1.558 kr. á mánuði , sbr. niðurstöðu úr kostnaðargreiningu á þeim markaði.

81) Verðið vegna heimtaugaleigu undir SHDSL + verður því eftirfarandi:

SHDSL+ 2 Mb/s.......	1.558
SHDSL+ 4 Mb/s.......	3.116
SHDSL+ 5 Mb/s.......	1.558
SHDSL+ 10 Mb/s.....	3.116
SHDSL+ 15 Mb/s.....	4.674
SHDSL+ 20 Mb/s.....	6.232

Einingaverð vegna rekstrarkostnaðar

82) Míla reiknar einingaverð vegna rekstrarkostnaðar á eftirfarandi hátt:

DSLAM...	[...]
Annar rekstrarkostnaður...	[...]
Fjárbinding í veltufé...	[...]
Frádregnar tekjur...	[...]
	[...]
Fjöldi ígilda	[...]
Verð á einingu	[...]

Einingaverð vegna árgreiðslu fjárfestinga

83) Míla reiknar einingaverð vegna árgreiðslu fjárfestinga á eftirfarandi hátt:

	xDSL	Línukort ADSL/VDSL	SHDSL línukort
ISAM..	[...]		
Hlutdeild GPON í ISAM..	[...]		
REM í götuskápa...	[...]		
Línukort í ISAM..		[...]	
i/O kort...	[...]		
i/O kort dýrari..	[...]		
SFPar fyrir línukort í REM...	[...]		
SFP bakfæðing..	[...]		
Innanhúss ljóslínulagnir..	[...]		
Kapall á móti kopartengigrindum...................................	[...]		
Heildsöluskiptar...	[...]		
SHDSL kort..			[...]
Hugbúnðaraleyfi...	[...]		
	[...]	[...]	[...]
Fjöldi ígilda	[...]	[...]	[...]
Verð á mánuði pr. ígildi	[...]	[...]	[...]

Einingaverð - niðurstaða

84) Samkvæmt ofansögðu er niðurstaða útreikninga Mílu eftirfarandi:

Einingaverð	Sameiginl	ADSL/VDSL	SHDSL+
Heimtaugar..	[...]	[...]	1.558
Annar rekstrarkostnaður......................................	[...]	[...]	[...]
Árgreiðsla fjárfestinga..	[...]	[...]	[...]
Einingaverð samtals	[...]	[...]	[...]

85) Verð miðað við mismunandi þjónustu og gagnaflutningshraða verður því eftirfarandi:

	Heim-taug	Ár-greiðsla	Árgreiðsla línukort	Annar kostnaður	Samtals
ADSL og VDSL............	0	[...]	[...]	[...]	725
ADSL+ 2 Mb/s.............	0	[...]	[...]	[...]	1.651
ADSL+ 4Mb/s..............	0	[...]	[...]	[...]	1.982
ADSL+ 6 Mb/s.............	0	[...]	[...]	[...]	2.147
ADSL+ 8 Mb/s.............	0	[...]	[...]	[...]	2.229
ADSL+ 14 Mb/s...........	0	[...]	[...]	[...]	2.312
VDSL + 50 Mb/s..........	0	[...]	[...]	[...]	2.642
VDSL + 100 Mb/s.........	0	[...]	[...]	[...]	3.303
SHDSL+ 2 Mb/s..........	1.558	[...]	[...]	[...]	3.697
SHDSL+ 4 Mb/s..........	3.116	[...]	[...]	[...]	6.802
SHDSL+ 5 Mb/s..........	1.558	[...]	[...]	[...]	4.574
SHDSL+ 10 Mb/s.........	3.116	[...]	[...]	[...]	7.639
SHDSL+ 15 Mb/s.........	4.674	[...]	[...]	[...]	11.711
SHDSL+ 20 Mb/s.........	6.232	[...]	[...]	[...]	16.284

86) Míla gerir ráð fyrir óbreyttu stofngjaldi og yfirtöku á xDSL þjónustu:

Stofngjald	3.166 kr.
Yfirtaka á xDSL þjónustu	1.329 kr.

5.3.1.8 Áhrif verðbreytinga

87) Míla hefur tekið saman áhrif verðbreytingar í eftirfarandi töflu:

	Nýtt verð	Verð áður	Breyt-ing
ADSL og VDSL..........................	725	691	5%
ADSL+ 2 Mb/s...........................	1.651	1.573	5%
ADSL+ 4Mb/s............................	1.982	1.888	5%
ADSL+ 6 Mb/s...........................	2.147	2.045	5%
ADSL+ 8 Mb/s...........................	2.229	2.124	5%
ADSL+ 14 Mb/s.........................	2.312	2.203	5%
VDSL + 50 Mb/s........................	2.642	2.517	5%
VDSL + 100 Mb/s.......................	3.303	3.147	5%
SHDSL+ 2 Mb/s.........................	3.697	3.368	10%
SHDSL+ 4 Mb/s.........................	6.802	6.158	10%
SHDSL+ 5 Mb/s.........................	4.574	4.144	10%
SHDSL+ 10 Mb/s.......................	7.639	6.918	10%
SHDSL+ 15 Mb/s.......................	11.711	10.605	10%
SHDSL+ 20 Mb/s.......................	16.284	14.749	10%

5.3.2 Afstaða PFS

5.3.2.1 Rekstrarkostnaður

88) Míla hefur lagt fram upplýsingar um rekstrarkostnað vegna bitastraumsþjónustu félagsins á árinu 2017, en jafnframt er rekstrarkostnaður áranna 2014 til 2016 hafður til samanburðar. PFS byggir á framlögðum upplýsingum Mílu við mat sitt. Einnig byggir PFS á gögnum sem sýna fjárhagslega aðgreiningu í rekstri Mílu í samræmi við kvöð um bókhaldslegan aðskilnað.

89) Eingöngu er um að ræða uppfærslu á samþykktu kostnaðarlíkani við tilgreiningu á rekstrarkostnaði og er öll aðferðafræði sú sama.

90) Rekstrarkostnaður lækkar frá síðustu greiningu um tæp 3%. Flestir liðir lækka milli ára að undanskildu aðgangi að tengigrindum og ljóslínum í götuskápa en sá kostnaður vex milli ára sem má rekja til gjaldskrárhækkana fyrir þessa þjónustu.

91) Niðurstaða PFS er því að sá rekstrarkostnaður Mílu á árinu 2017 sem lagður er til grundvallar útreiknings á bitastraumsþjónustu sem veitt er um aðgangsleið 1 nemi samtals [...] milljónum kr.

5.3.2.2 Fjárfestingarkostnaður

92) Í síðustu kostnaðargreiningu var fjárfestingastofn bitastraumsþjónustunnar endurmetinn og miðað var við sviptivirði rekstrarfjármuna, í samræmi við ákvörðun PFS nr. 21/2014. Míla hefur nú uppfært þessa útreikninga miðað við einingafjölda búnaðar, gengi og hækkun vinnuliðar fyrir árið 2017.

93) PFS bar saman útreikninga á fjárfestingastofninum við fyrri greiningu og lagði fram athugasemdir í pósti til Mílu, dags. 17. ágúst 2018, við tilgreiningu á i/O-kortum, hlutdeild GPON í ISAM, fjölda GPON korta og Kapal á móti tengigrindum. Í svari Mílu voru þessi atriði leiðrétt eða útskýrð eftir atvikum. PFS gerir ekki frekari athugasemdir við uppfærslu Mílu á fjárfestingastofninum.

94) PFS samþykkir niðurstöðuna úr kostnaðarlíkaninu, sem er sú að árgreiðsla vegna fjárfestinga sem lögð er til grundvallar útreiknings á gjaldskrá fyrir bitastraumsþjónustu sem veitt er um aðgangsleið 1 sé [...] milljónir kr.

95) Um er að ræða rúmlega [...]% lækkun á árgreiðslu.

5.3.2.3 Kostnaður við fjárbindingu

96) Kostnaður við fjárbindingu er reiknaður á sama hátt og í síðustu kostnaðargreiningu. Niðurstaðan er að fjárbinding veltufjár og birgða er reiknuð um [...] milljónir kr. sem er [...]% lækkun.

5.3.2.4 Tekjur af annarri þjónustu

97) Eins og fram kemur hér að framan þá eru tekjur af aðgangi að tengiskilum, flutningi á sjónvarps- og myndleiguefni, IP talsímaþjónustu, yfirtöku á xDSL þjónustu og samtengingum vegna léna og tengiskila dregnar frá kostnaðargrunni á sama hátt og í síðustu kostnaðargreiningu.

98) Ekki er gert ráð fyrir breytingum á gjaldskrá Mílu fyrir þessa þjónustuþætti að undanskilinni gjaldskrá fyrir flutning á sjónvarps- og myndleiguefni (margvarpi). Í ákvörðun PFS nr. 6/2017 var hlutdeild markvarpsins í kostnaði við DSLAM ákvörðuð [...]% út frá umferðatölum. Míla endurreiknar hlutdeild margvarpsins í samræmi við uppfærðar

kostnaðartölur. Einnig er uppfærð hlutdeild GPON í kostnaði. Niðurstaðan er að verð fyrir Margvarpið á mánuði pr. Mb/s fer úr 22,33 kr. í 21,06 kr.

99) Við útreikninga á mánaðarverði eru áætlaðar tekjur af ofangreindum þjónustum dregnar frá kostnaði við bitastraumsaðgang samkvæmt aðgangsleið 1. Heildarfrádrátturinn er [...] milljónir kr.

5.3.2.5 Heildarkostnaður

100) Í eftirfarandi töflu má sjá samantekt yfir heildarkostnað bitastraumsþjónustu Mílu um aðgangsleið 1:

Sundurliðun kostnaðar	
Leiga á heimtaugum	[...]
Rekstrarkostnaður DSLAM	[...]
Annar rekstrarkostnaður	[...]
Rekstrarkostnaður samtals	**[...]**
Reiknað endurstofnverð fjárfestinga	[...]
Árgreiðsla fjárfestingar	**[...]**
Fjárbinding veltufjár	**[...]**
Tekjur vegna tengiskila á heildsöluskiptum	[...]
Tekjur vegna stofngjalda	[...]
Tekjur v. margvarps	[...]
Tekjur vegna VoIP	[...]
Tekjur vegna Léna og tengiskila vegna samtenginga	[...]
Frádráttur samtals	**[...]**
Heildarkostnaður	**[...]**

101) Heildarkostnaðurinn er [...] milljónir kr. sem er tæplega [...]% lækkun milli ára.

5.3.2.6 Fjöldi línuígilda

102) Kostnaður vegna xDSL þjónustu Mílu í aðgangsleið 1 er tekin saman í heild og þeim kostnaði er skipt á mismunandi þjónustur með notkun línuígilda. Tekið er tillit til mismunandi kostnaðar þjónustuþátta og hraða tenginga við ákvörðun línuígilda.

103) Línuígildi eru ákvörðuð á sama hátt og í síðustu kostnaðargreiningu.

104) Niðurstaðan er að fjöldi ígilda vegna rekstrarkostnaðar reiknast [...] en vegna fjárfestingakostnaðar eru ígildin [...]. [...]

105) PFS gerir ekki athugasemd við ígildisútreikninga Mílu og niðurstöðu Mílu um línuígildi hverrar þjónustu.

5.3.2.7 Útreikningur leiguverðs

106) Meginforsendur kostnaðarlíkans Mílu eru eftirfarandi:

- Rekstrarkostnaður er í megin dráttum grundvallaður á rekstri ársins 2017. Kostnaður vegna ljóslína í götuskáp og aðgangs að tengigrindum miðast við kostnað í desember 2017 uppreiknað til 12 mánaða. Kostnaður vegna aðgangs að ljóslína í götuskáp er einnig uppfærður miðað við hækkun gjaldskrár fyrir þá þjónustu.
- Fjárfestingastofn er ákvarðaður á sama hátt og í síðustu kostnaðargreiningu en er uppfærður miðað við stöðuna á árinu 2017 hvað varðar einingafjölda búnaðar, gengi og hækkun vinnuliðar.
- Einingarfjöldi er miðaður við fjölda tenginga í árslok 2017.
- Ávöxtunarkrafa fjármagns (WACC) er 7,1% vegna ársins 2017.

107) Míla reiknar heildarkostnað við rekstur xDSL þjónustu sína og tilheyrir sá kostnaður aðgangsleið 1 að frádregnum kostnaði við flutning um stofnnet Mílu og MPLS-IP net Símans. Áætlaðar tekjur af stofngjöldum, aðgangi að tengiskilum, margvarpi og VoIP ásamt lénum og tengiskilum vegna samtenginga eru dregnar frá rekstrarkostnaði til að ákvarða mánaðargjöld fyrir xDSL tengingar. Frádregnar tekjur eru áætlaðar út frá seldum einingum.

108) Einingaverð samanstanda af hlutdeild í árgreiðslu vegna línukorta, annarri árgreiðslu og rekstrarkostnaði. Þá bætist kostnaður vegna heimtauga við einingakostnað G.SHDSL tenginga.

109) Rekstrarkostnaður á hvert ígildi er [...] kr./mán. Þessi kostnaður er reiknaður út frá heildarrekstrarkostnaði auk fjárbindingar í veltufé að frádregnum tekjum. Eins og tilgreint er hér að ofan er miðað við [...] ígildi vegna rekstrarkostnaðar.

110) Árgreiðsla vegna línukorta er mismunandi eftir því hvort um ADSL/VDSL eða G.SHDSL kort er að ræða. Árgreiðsla ADSL/VDSL línukorta á hvert línuígildi er [...] kr./mán. á meðan þessi kostnaður vegna G.SHDSL línukorta er [...] kr./mán. Línuígildi ADSL/VDSL tenginga eru [...] en ígildi G.SHDSL eru [...]. Önnur árgreiðsla á hvert ígildi er [...] kr./mán. og miða þeir útreikningar við [...] ígildi vegna árgreiðslu búnaðar.

111) Til að reikna mánaðarverð mismunandi xDSL tenginga þar sem tekið er tillit til eiginleika og hraða eru notuð ígildi. Ígildisstuðul hverrar tengingar má sjá í eftirfarandi töflu:

Þjónusta	Heim-taug	Ár-greiðsla	Árgreiðsla línukort	Rekstrar-kostnaður
ADSL og VDSL	0	1,00	1,00	1,00
ADSL+ 2 Mb/s	0	1,00	1,00	3,00
ADSL+ 4Mb/s	0	1,20	1,20	3,60
ADSL+ 6 Mb/s	0	1,30	1,30	3,90
ADSL+ 8 Mb/s	0	1,35	1,35	4,05
ADSL+ 14 Mb/s	0	1,40	1,40	4,20
VDSL + 50 Mb/s	0	1,60	1,60	4,80
VDSL + 100 Mb/s	0	2,00	2,00	6,00
G.SHDSL 2 Mb/s	1	2,00	2,00	3,00
G.SHDSL 4 Mb/s	2	4,40	4,40	4,40
G.SHDSL 5 Mb/s	1	3,60	3,60	3,60
G.SHDSL 10 Mb/s	2	5,40	5,40	5,40
G.SHDSL 15 Mb/s	3	8,40	8,40	8,40
G.SHDSL 20 Mb/s	4	12,00	12,00	12,00

112) Kostnaður á hvert ígildi er margfaldað með ígildum hverrar tengingar til að fá einingaverð fyrir mismunandi tengingar. Niðurstöðuna má sjá í eftirfarandi töflu:

Þjónusta	Heim-taug	Ár-greiðsla	Árgreiðsla línukort	Rekstrar-kostnaður	Samtals
ADSL og VDSL	0	[...]	[...]	[...]	725
ADSL+ 2 Mb/s	0	[...]	[...]	[...]	1.651
ADSL+ 4Mb/s	0	[...]	[...]	[...]	1.982
ADSL+ 6 Mb/s	0	[...]	[...]	[...]	2.147
ADSL+ 8 Mb/s	0	[...]	[...]	[...]	2.229
ADSL+ 14 Mb/s	0	[...]	[...]	[...]	2.312
VDSL + 50 Mb/s	0	[...]	[...]	[...]	2.642
VDSL + 100 Mb/s	0	[...]	[...]	[...]	3.303
G.SHDSL 2 Mb/s	1.558	[...]	[...]	[...]	3.697
G.SHDSL 4 Mb/s	3.116	[...]	[...]	[...]	6.802
G.SHDSL 5 Mb/s	1.558	[...]	[...]	[...]	4.574
G.SHDSL 10 Mb/s	3.116	[...]	[...]	[...]	7.639
G.SHDSL 15 Mb/s	4.674	[...]	[...]	[...]	11.711
G.SHDSL 20 Mb/s	6.232	[...]	[...]	[...]	16.284

113) Miðað við fjölda seldra eininga í desember 2017 skilar þessi breyting um 5,1% meðalhækkun á gjaldskrá Mílu á ofangreindum tengingum. [...]

114) Í samræmi við það sem fram kemur hér að ofan samþykkir PFS útreikninga Mílu á hlutdeild einstaka þjónustuliða í rekstrarkostnaði og árgreiðslu fjárfestinga.

5.4 Aðgangsleið 3

5.4.1 Kostnaðargreining Mílu

115) Míla leigir aðgang að MPLS neti Símans undir umferð á aðgangsleið 3 og hafa einingaverð Símans fyrir þessa þjónustu ekki hækkað milli ára. Á þeim stöðum sem Síminn veitir ekki þessa þjónustu leigir Aðgangskerfi Mílu sambönd af Stofnneti Mílu. Leiguverð fyrir þá staði sem Míla leigir beint milli deilda var [...] kr. í desember 2017 samkvæmt kostnaðargreiningu Mílu.

116) Míla dreifir þessum kostnaði milli þjónustuþátta í sama hlutfalli og kostnaður vegna þjónustu Símans skiptist. Verð fyrir flutninginn verður því eftirfarandi:

Greining v. 2017	Einingaverð Símans	Magn	Leiguverð til Símans	Innri leiga	Kostnaður samtals	Eininga-verð
ADSL - Aðgangsleið 3................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	515
VDSL, Aðgangsleið 3..................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	515
VDSL + 50 Mb á Aðgangsleið 3.	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	4.090
VDSL+ 100 Mb...........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	5.790
ADSL+ 2 Mb/s.............................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	819
ADSL+ 4 Mb/s.............................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	1.108
ADSL + 6 Mb/s............................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	1.338
ADSL+ 8 Mb/s.............................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	1.532
ADSL+ 14 Mb/s...........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	1.892
SHDSL+ 2 Mb/s..........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	946
SHDSL+ 4 Mb/s..........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	1.338
SHDSL+ 5 Mb/s..........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	1.832
SHDSL+ 10 Mb/s........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	2.114
SHDSL+ 15 Mb/s........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	2.589
SHDSL+ 20 Mb/s........................	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	2.991
			[...]	[...]	[...]	

117) Í uppfærðri kostnaðargreiningu Mílu er niðurstaðan að verð fyrir aðgangsleið 3 séu eftirfarandi:

	Flutn-ingur	A1 verð	A3 Samtals
ADSL og VDSL...........	515	725	1.239
ADSL+ 2 Mb/s............	819	1.651	2.470
ADSL+ 4Mb/s.............	1.108	1.982	3.090
ADSL+ 6 Mb/s............	1.338	2.147	3.484
ADSL+ 8 Mb/s............	1.532	2.229	3.761
ADSL+ 14 Mb/s..........	1.892	2.312	4.204
VDSL + 50 Mb/s.........	4.090	2.642	6.732
VDSL + 100 Mb/s.......	5.790	3.303	9.093
SHDSL+ 2 Mb/s.........	946	3.697	4.643
SHDSL+ 4 Mb/s.........	1.338	6.802	8.140
SHDSL+ 5 Mb/s.........	1.832	4.574	6.406
SHDSL+ 10 Mb/s........	2.114	7.639	9.754
SHDSL+ 15 Mb/s........	2.589	11.711	14.300
SHDSL+ 20 Mb/s........	2.991	16.284	19.275

118) Gert er ráð fyrir óbreyttu stofngjaldi og yfirtöku á xDSL þjónustu:

Stofngjald	3.166 kr.
Yfirtaka á xDSL þjónustu	1.329 kr.

5.4.2 Afstaða PFS

119) Verð fyrir aðgangsleið 3 byggir í grundvallaratriðum á forsendum og útreikningum á aðgangsleið 1 að viðbættum kostnaði vegna gagnaflutnings. Míla kaupir í flestum tilfellum flutninginn af Símanum og fer hann þá um MPLS-IP net Símans. Þetta er í samræmi við sátt Samkeppniseftirlitsins og Símans frá 2013 (sem endurskoðuð var árið 2015) enda hefur Míla talið þá leið hagkvæmari en að byggja upp eigin flutningskerfi fyrir þessa þjónustu með því að leigja eigin stofnlínusambönd. Eins og fram kemur hjá Mílu hér að ofan þá býður Síminn ekki lengur upp á tengingu til allra staða um MPLS-IP net sitt og þarf Míla því að kaupa eigin sambönd fyrir þennan flutning í einhverjum tilfellum. Míla skiptir þeim kostnaði niður á tegund tenginga í sömu hlutföllum og annar flutningskostnaður skiptist.

120) Ofangreind verð fyrir aðgangsleið 3 eru í samræmi við forsendur og útreikninga Mílu sem PFS samþykkti með ákvörðun PFS nr. 6/2017. Verðið samanstendur af verði fyrir flutning og verði fyrir aðgangsleið 1. Verðin fyrir flutninginn haldast nánast óbreytt og því stafar hækkun á verði fyrir aðgangsleið 3 nánast eingöngu af hækkun á verði aðgangsleiðar 1.

5.5 Aðgangsleið 2 og VULA

121) Í þessari uppfærslu er ekki gert ráð fyrir breytingum á gjaldskrá fyrir aðgangsleið 2 og VULA. Samkvæmt upplýsingum frá Mílu hefur ekki verið eftirspurn eftir þessum vörum og því er ekki hægt að uppfæra útreikninga með rauntölum.

122) Hvað varðar VULA þá virðist sem Aðgangsleið 1 og Aðgangsleið 3, séu að uppfylla þarfir flestra aðila á markaði og að VULA sé ekki, eins og staðan er í dag, að bjóða upp á viðbót sem fjarskiptafyritækin séu tilbúin að greiða aukalega fyrir. Vegna þess hve stofnkostnaðar er mikill er nauðsynlegt að ná ákveðinni lágmarks stærðarhagkvæmi til að þessi vara komi til skoðunar hjá fjarskiptafyrirtækjunum.

123) Eftirfarandi gjaldskrá Mílu fyrir VULA mun því haldast óbreytt:

VULA

Þjónusta	Verð
Stofngjald	4.200.000 kr.
VULA aðgangsgjald, á mánuði	70.000 kr.
VULA mánaðargjald, per tengingu	79 kr.

124) Verðlagning Mílu á aðgangsleið 2 verður áfram samkvæmt verðskrá fyrir Ethernetþjónustu og mun stofnnet Mílu selja þessa þjónustu beint til viðskiptavina. Að auki greiða viðskiptavinir fyrir tengingu við endanotanda samkvæmt verðskrá fyrir aðgangsleið 1.

125) Ef fleiri en einn aðili óskar eftir aðgangsleið 2 á viðkomandi stað þá skal Míla leitast við að samnýta sambönd til viðsemjenda Mílu þannig að þeir njóti lægri einingarverða. Lækkun á einingaverðum skal vera í samræmi við þann hag sem samnýtingin býður upp á.

5.6 Niðurstaða PFS

126) Í ákvörðun PFS nr. 21/2014 lagði stofnunin kvöð á Mílu um eftirlit með gjaldskrá vegna bitastraumsþjónustu fyrirtækisins, með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga. Með tilvísun í 4. mgr. 32. gr. sömu laga var kveðið á um að gjaldskráin fyrir bitastraumsaðgang Mílu í heildsölu skyldi vera kostnaðarviðmiðuð að uppfylltum ákveðnum skilyrðum, sbr. kafli 1.1 hér að framan.

127) Í samræmi við ákvörðun PFS nr. 21/2014 var gjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang ákvörðuð í ákvörðun PFS nr. 6/2017 eftir ítarlega skoðun á kostnaði við bitastraumsþjónustu Mílu og því kostnaðarlíkani sem Míla studdist við í útreikningum sínum.

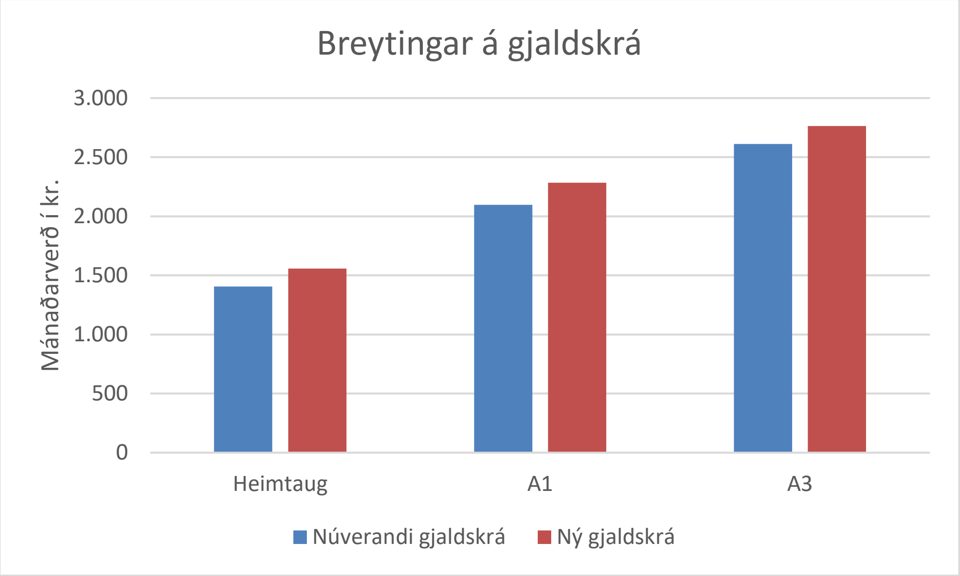
128) Í ákvörðun PFS nr. 21/2014 er kveðið á um árlega uppfærslu á kostnaðarlíkani fyrir bitastraumsþjónustu. Í samræmi við það og samkvæmt ákvörðun PFS nr. 6/2017 lagði Míla fram kostnaðargreiningu á bitastraumsþjónustu þann 10. apríl 2018, þar sem kostnaðarlíkan sem samþykkt var í ákvörðun PFS nr. 6/2017 var uppfært með gögnum fyrir rekstrarárið 2017 eins og lýst er í köflunum hér að ofan. Míla lagði síðan fram leiðrétt kostnaðarlíkan þann 17. ágúst 2018 og þann 29. ágúst 2018 var líkanið uppfært miðað við ný heimtaugaverð. Þessi niðurstaða byggir kostnaðarlíkani sem barst PFS þann 29. ágúst 2018.

129) Í viðauka I er að finna niðurstöðu um gjaldskrá Mílu fyrir bitastraumsþjónustu í samræmi við útkomu úr kostnaðarlíkani Mílu með uppfærslu á gögnum miðað við rekstrarárið 2017 eins og fjallað hefur verið um hér að framan.

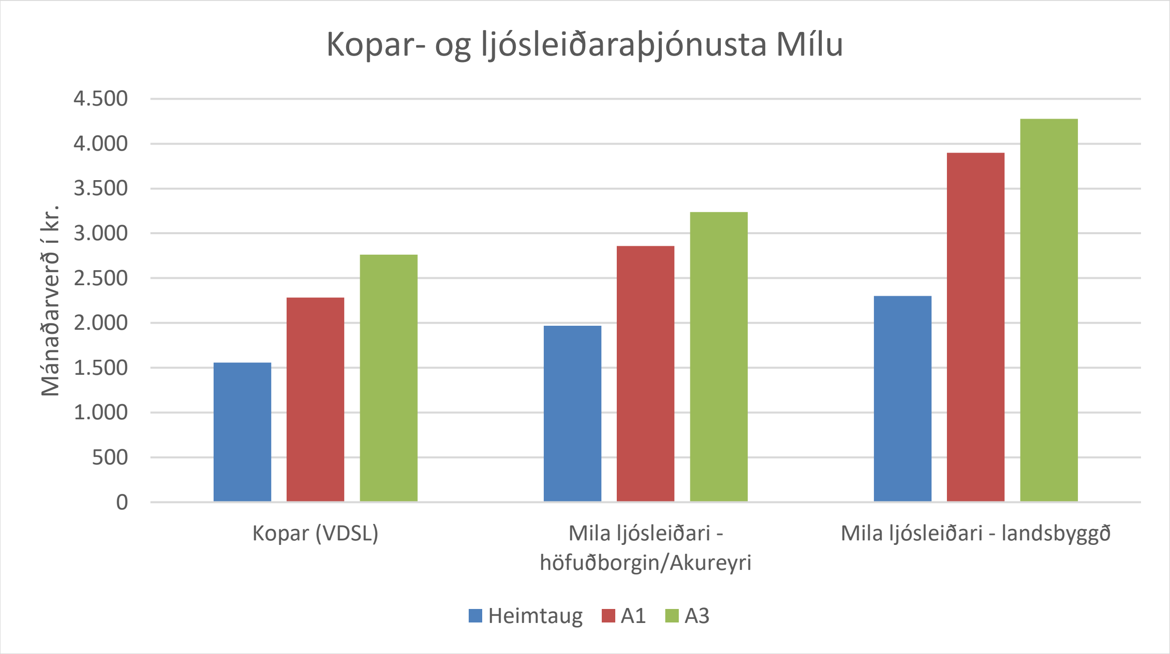
130) Niðurstaðan úr uppfærslu á kostnaðarlíkani Mílu sem líst er hér að framan er að hækkun á mánaðarverði fyrir ADSL, VDSL, ADSL+ og VDSL+ tengingar á aðgangsleið 1 er um 5%. SHDSL+ tengingar hækka meira, eða um 10%, sem skýrist af hækkun á aðgangi að koparheimtaugum[5] auk hækkunar xDSL þjónustunnar. Þessi hækkun á aðgangsleið 1 skilar sér einnig í hækkun á mánaðarverði fyrir aðgangsleið 3, þar sem verð fyrir aðgangsleið 3 byggir á verði fyrir aðgangsleið 1 auk flutnings. Verð fyrir flutning í aðgangsleið 3 helst nánast óbreytt. Á sama tíma hefur byggingarvísitalan hækkað um 1,6% en launavísitalan um 6,8%. Kostnaður Mílu hefur lækkað milli ára en xDSL tengingum hefur fækkað á sama tíma, þannig að einingaverð hækka. Samkvæmt tölfræðiskýrslu PFS hefur ljósleiðaratengingum farið fjölgandi samfara mikilli aukningu á framboði ljósleiðaraheimtauga en á móti hefur xDSL tengingum farið fækkandi.

131) Á eftirfarandi mynd má sjá breytinguna á gjaldskránni sem þessi niðurstaða hefur í för með sér:

[5] Aðgangur að koparheimtaugum hækkar úr 1.406 í 1.558 kr./mán.



132) Míla er einnig að bjóða bitastraumsþjónustu yfir ljósleiðaraheimtaugar en ekki er verðkvöð á þeirri þjónustu Mílu. Myndin hér að neðan sýnir samspil á verði fyrir aðgang að heimtaug, aðgangsleið 1 og aðgangsleið 3 hjá Mílu.



133) Fyrir þau fjarskiptafyrirtæki sem koma ný inn á þennan markað þá er aðgangsleið 3 auðveld leið til að byrja á, á meðan endanotendur eru fáir. Fyrir fjarskiptafyrirtæki með fleiri en 750 endanotendur þá er aðgangsleið 1 möguleg, með því opnast nýir möguleikar fyrir fjarskiptafyrirtæki hvað varðar þjónustuframboð til sinna endanotenda t.d. með því að bjóða upp á margvarp. Þá geta fjarskiptafyrirtækin notað sitt eigið baknet eða leigt aðgang að bakneti annarra fjarskiptafyrirtækja. Til að geta nýtt þennan aðgang þarf að leggja í meiri fjárfestingu og það getur verið nauðsynlegt að ná ákveðinni lágmarks stærðarhagkvæmni.

134) Í samræmi við þær forsendur sem fjallað er um hér að framan samþykkir PFS þau verð sem tilgreind eru í viðauka I við ákvörðun þessa.

135) Samhliða kostnaðargreiningu á markaði 5/2008 hefur PFS haft til meðferðar kostnaðareiningar vegna gjaldskráa Mílu fyrir koparheimtaugar (markaður 4/2008) og aðgang að lúkningarhluta leigulína (markaður 6/2008). Vegna innbyrðis tengsla þessara gjaldskráa er nauðsynlegt að þær taki gildi á sama tíma og því eru þær til meðferðar á sama tíma hjá PFS.

136) PFS hefur nú hafið markaðsgreiningu á mörkuðum 3a og 3b samkvæmt nýjum tilmælum ESA frá 2016 um skilgreiningu á heildsölumörkuðum fjarskiptaþjónustu en þessir markaðir taka til svipaðrar þjónustu og markaðir 4/2008 og 5/2008. Eftir að stofnunin hefur greint þessa markaði mun verða tekin ákvörðun um hvort viðhalda eigi þeim kvöðum sem nú eru á Mílu í samræmi við ákvörðun PFS nr. 21/2014. PFS áætlar að drög að ákvörðun vegna markaðsgreining á mörkuðum 3a og 3b fari í innanlandssamráð í júní á þessu ári.

137) Þar til ný ákvörðun liggur fyrir gildir ákvörðun PFS nr. 21/2014 um framkvæmd kvaðar um eftirlit með gjaldskrá. Í ákvörðuninni kemur fram að gjaldskráin skuli endurskoðuð árlega í samræmi við árlega uppfærslu kostnaðargreiningarinnar samkvæmt því kostnaðarlíkani sem PFS hefur samþykkt. Míla leggja fram uppfærslu á kostnaðarlíkaninu byggða á rekstrarárinu 2017 fyrir 1. október 2019.

Á k v ö r ð u n a r o r ð

1) Póst- og fjarskiptastofnun samþykkir kostnaðargreiningu Mílu ehf., samkvæmt síðustu uppfærslu á greiningunni sem barst stofnuninni þann 29. ágúst 2018 .

2) Ný verðskrá Mílu fyrir bitastraumsaðgang er tilgreind í viðauka I við ákvörðun þessa.

3) Míla ehf. skal tilkynna um gildistöku hinnar nýju verðskrár með a.m.k. 60 daga fyrirvara. Hin nýja verðskrá Mílu ehf. skal verða hluti af viðmiðunartilboði félagsins fyrir bitastraumsaðgang við gildistöku ofangreindra verðbreytinga.

4) Ákvörðun þessi er kæranleg til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála, sbr. 1. mgr. 13. gr. laga nr. 69/2003, um Póst- og fjarskiptastofnun. Kæran skal berast úrskurðarnefnd innan fjögurra vikna frá því viðkomandi var kunnugt um ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar. Um kostnað vegna málskots fer samkvæmt 5. mgr. 13. gr. sömu laga, auk þess sem greiða ber sérstakt málskotsgjald að upphæð kr. 150.000, skv. 6. gr. reglugerðar nr. 36/2009 um úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála. Samkvæmt 4. mgr. 13. gr. sömu laga getur aðili einnig borið ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar beint undir dómstóla án þess að mál sé fyrst borið undir úrskurðarnefnd. Slíkt mál skal höfðað innan þriggja mánaða frá því að viðkomandi fékk vitneskju um ákvörðun stofnunarinnar. Málskot frestar ekki réttaráhrifum ákvarðana stofnunarinnar. Málskot beint til dómstóla hindrar að úrskurðarnefnd sé heimilt að taka kæru til málsmeðferðar.

Reykjavík, xx. xx 2019

____

Hrafnkell V. Gíslason

____

Óskar Þórðarson

Viðauki I: Gjaldskrá.