



PÓST- OG FJARSKIPTASTOFNUN

**Ákvörðun nr. 14/2011 varðandi kostnaðargreiningu  
Mílu ehf. á gjaldskrá fyrir leigulínur  
(markaðir 13-14)**

**Maí 2011**

**EFNISYFIRLIT**

	<b>Bls.</b>
1 Samantekt .....	5
2 Málsatvik .....	8
2.1 Inngangur .....	8
2.2 Ákvörðun PFS nr. 20/2007 .....	8
2.3 Markaður 13: Heildsala lúkningarhluta leigulína .....	8
2.4 Markaður 14: Heildsala stofnlínuhluta leigulína .....	8
2.5 Heildsölumarkaðir leigulína (markaðir 13-14) .....	9
2.6 Álagðar kvaðir á Mílu á heildsölumörkuðum leigulína .....	10
2.7 Upphafleg kostnaðargreining Mílu • Júlí 2009 .....	11
2.7.1 Almennt .....	11
2.7.2 Markaður 14 .....	11
2.7.3 Markaður 13 .....	17
2.8 Bréfaskipti PFS og Mílu í kjölfar upphaflegra kostnaðargreininga .....	18
2.9 Endurgert kostnaðarlíkan eftir athugasemdir og tilmæli PFS • Ágúst 2010 .....	18
2.10 Bréfaskipti PFS og Mílu í kjölfar endurgerðs kostnaðarlíkans .....	19
2.11 Endurskoðuð kostnaðargreining Mílu • Janúar 2011 .....	19
2.12 Bréfaskipti PFS og Mílu í kjölfar endurskoðaðar kostnaðargreiningar .....	20
2.13 Boðunarbréf um fyrirhugaða ákvörðun PFS .....	20
2.14 Andmæli Mílu .....	24
3 Forsendur og niðurstöður vegna leigulína, almennt (markaðir 13 og 14) .....	26
3.1 Fyrirhuguð afstaða PFS • Inngangur .....	26
3.2 Andmæli Mílu • Inngangur .....	30
3.3 Afstaða PFS • Inngangur .....	31
3.4 Kostnaðargreining Mílu • Veginn meðalkostnaður fjármagns .....	32
3.5 Fyrirhuguð afstaða PFS • Veginn meðalkostnaður fjármagns .....	32



3.6	Andmæli Mílu • Veginn meðalkostnaður fjármagns.....	36
3.7	Afstaða PFS • Veginn meðalkostnaður fjármagns .....	37
3.8	Kostnaðargreining Mílu • Verðlagsbreytingar .....	37
3.9	Fyrirhuguð afstaða PFS • Verðlagsbreytingar .....	37
3.10	Andmæli Mílu • Verðlagsbreytingar .....	38
3.11	Afstaða PFS • Verðlagsbreytingar.....	39
4	Forsendur og niðurstöður vegna stofnlínuhluta leigulína (markaður 14).....	41
4.1	Kostnaðargreining Mílu • Fjárfestingarstofn og líftími .....	41
4.2	Fyrirhuguð afstaða PFS • Fjárfestingarstofn og líftími .....	42
4.3	Andmæli Mílu • Fjárfestingarstofn og líftími.....	46
4.4	Afstaða PFS • Fjárfestingarstofn og líftími .....	47
4.5	Kostnaðargreining Mílu • Veltufjársbinding.....	47
4.6	Fyrirhuguð afstaða PFS • Veltufjársbinding .....	47
4.7	Andmæli Mílu • Fjárfestingarstofn og líftími.....	48
4.8	Afstaða PFS • Fjárfestingarstofn og líftími .....	48
4.9	Kostnaðargreining Mílu • Rekstrarkostnaður .....	48
4.10	Fyrirhuguð afstaða PFS • Rekstrarkostnaður .....	50
4.11	Andmæli Mílu • Rekstrarkostnaður.....	52
4.12	Afstaða PFS • Rekstrarkostnaður .....	52
4.13	Kostnaðargreining Mílu • Leiguingar.....	52
4.14	Fyrirhuguð afstaða PFS • Leiguingar .....	53
4.15	Andmæli Mílu • Leiguingar.....	55
4.16	Afstaða PFS • Leiguingar .....	56
4.17	Kostnaðargreining Mílu • Beinlínuvegalegd .....	56
4.18	Fyrirhuguð afstaða PFS • Beinlínuvegalegd.....	57
4.19	Andmæli Mílu • Beinlínuvegalegd.....	58
4.20	Afstaða PFS • Beinlínuvegalegd .....	59
4.21	Kostnaðargreining Mílu • Afslættir .....	59



4.22	Fyrirhuguð afstaða PFS • Afslættir .....	60
4.23	Andmæli Mílu • Afslættir.....	61
4.24	Afstaða PFS • Afslættir .....	61
4.25	Kostnaðargreining Mílu • Verðútreikningar.....	64
4.26	Fyrirhuguð afstaða PFS • Verðútreikningar .....	65
4.27	Andmæli Mílu • Verðútreikningar.....	69
4.28	Afstaða PFS • Verðútreikningar .....	70
4.29	Kostnaðargreining Mílu • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“ .....	77
4.30	Fyrirhuguð afstaða PFS • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“ .....	79
4.31	Andmæli Mílu • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“ .....	80
4.32	Afstaða PFS • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“ .....	80
5	Forsendur og niðurstöður vegna lúkningarluta leigulína (markaður 13).....	83
5.1	Kostnaðargreining Mílu • Verðútreikningar.....	83
5.2	Fyrirhuguð afstaða PFS • Verðútreikningar (markaður 13) .....	83
5.3	Andmæli Mílu • Verðútreikningar (markaður 13).....	84
5.4	Afstaða PFS • Verðútreikningar (markaður 13) .....	84
6	Samandregin niðurstaða PFS vegna ákvörðunar um leigulínur (markaðir 13 og 14) .....	85
6.1	Niðurstaða PFS vegna stofnlínuhluta leigulína (markaður 14) .....	85
6.2	Niðurstaða PFS vegna lúkningarluta leigulína (markaður 13) .....	86
6.3	Niðurstaða PFS vegna leigulína almennt .....	87



## 1 Samantekt

Míla ehf. (hér eftir Míla) hefur, samkvæmt tilmælum Póst- og fjarskiptastofnunar (hér eftir PFS) og í samræmi við ákvörðun stofnunarinnar nr. 20/2007, lagt fram kostnaðargreiningar á heildsöluverðum fyrir stofnlínuhluta leigulína (markaður 14) og lúkningarluta leigulína (markaður 13).

Kostnaðargreining fyrir stofnlínuhluta leigulína (markaður 14) var unnin í samstarfi við ráðgjafafyrirtækið Analysys Mason (hér eftir AM). AM útbjó kostnaðarlíkan sem heildsölugjaldskrá Mílu á stofnlínuhluta leigulína byggir á og tekur mið af sögulegum kostnaði Mílu sem heimfærður er á viðkomandi þjónustur (HC FAC<sup>1</sup>). Míla hefur frá þeim tíma endurskoðað kostnaðargreininguna tvisvar sinnum, þ.e. í ágúst 2010 og janúar 2011.

PFS sendi Mílu boðunarbréf í mars sl. um fyrirhugða ákvörðun stofnunarinnar og sendi Míla með bréfi í apríl sl. andmæli við ýmsa þætti sem fram komu í fyrirhugaðri ákvörðun PFS í bréfi .

Niðurstaða Mílu er samkvæmt endurskoðaðri kostnaðargreiningu sem lögð var fram í janúar sl. að tekjur vegna leigulína þurfi að vera á bilinu [...] millj. kr. á ársgrunvelli til að mæta rekstrarkostnaði, afskriftum og ávöxtunarkröfu á bundið fjármagn miðað við árið 2009. Auk þess kom fram hjá Mílu að tekjur og gjöld vegna þjónustu í tengslum við stofnlínunet félagsins sem eru utan kvaða, [...], séu undanskildar.

PFS hefur með ítarlegum hætti yfirfarið kostnaðargreiningar Mílu og fengið greinargóðar skýringar og svör frá Mílu við vinnslu málsins. Míla hefur brugðist við með þeim hætti að forsendur og útreikningar Mílu í nýjustu kostnaðargreiningu félagsins eru að mestu í samræmi við álit stofnunarinnar. PFS gerir þó breytingar á nokkrum atriðum í greiningu Mílu sem leiða til lækkunar á kostnaðargrunni o.fl., sbr. eftirfarandi umfjöllun um helstu þætti greiningarinnar.

PFS samþykkir almennt þá aðferðarfræði sem Míla beitir við heimfærslu kostnaðar á einstakar þjónustur í stofnlínuhluta leigulína. PFS samþykkir einnig forsendur fyrir fjárfestingarstofni og rekstrarkostnaði stofnlínuhluta leigulína eins og Míla byggði útreikninga sína á í endurskoðaðri kostnaðaráætlun sem fyrirtækið lagði fram í janúar sl. PFS samþykkir forsendur Mílu varðandi staðaleiningu í útreikningi á viðmiðunareiningu og teljist 2 Mb/s lína ein ígildiseining, sem lögð er til grundvallar í verðútreikningum. PFS fellst jafnframt á forsendur Mílu um útreikninga á verðlagningu sambanda eftir bandbreidd, þar sem verð fyrir hvert Mb/s fer hlutfallslega lækkandi með aukinni bandbreidd sambandsins.

PFS gerir breytingar á útreikningum Mílu af eftirfarandi meginástæðum. PFS telur rétt notast við árgreiðsluáferð án verðbreytinga (*tilt*), en ekki með verðbreytingu á ljósleiðara eins og Míla gerir. Niðurstaða PFS er að fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína skuli metinn á [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009 í samræmi við framreikning m.v. neysluverðsvísitölu.

<sup>1</sup> Fully-allocated cost model based on historic costs.

<sup>2</sup> Upplýsingar felldar brott vegna trúnaðar. Það sama á við um upplýsingar sem fram koma í hornklofum hér að aftan.



Jafnframt er það niðurstaða PFS að árgreiðsla sé [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda og miðað við WACC prósentuna 8,5%, sem er nokkuð lægri fjárhæð en Míla reiknar með. Míla notar sama WACC gildi í nýjustu útreikningum sínum, en gerir þó fyrirvara um útreikninga PFS.

PFS miðar við að bókfærður rekstarkostnaður vegna ársins 2009 nemi um [...] millj. kr. í samræmi við upplýsingar frá Mílu. Þegar hins vegar hefur verið tekið tillit til áðurgreindra lækkana á kostnaði og tekjum, þá er metinn rekstarkostnaður stofnlínuhluta leigulína [...] millj. kr. vegna ársins 2009, sem heimfærður er á kostnaðarbera og lagður er til grundvallar í verðútreikningi leigulína. Það er mat PFS að réttlætjanlegt sé að taka tillit til fækkunar eininga á árinu 2010, sérstaklega vegna niðurlagningar NMT kerfisins.

PFS samþykkir beiðni Mílu um nýjar lengdarmælingar þar sem miðað verður við stystu leið eða loftlínu á milli endapunkta stofnlína á viðkomandi lagnaleið, sem er í samræmi við afstöðu PFS sem fram hefur komið í viðræðum stofnunarinnar og Mílu á undanförunum árum. Fram hefur komið hjá Mílu að miðað við núverandi verðskrá Mílu fækkaði kílómetrum um að jafnaði 40% miðað við að miða við beina loftlínu í staða núverandi raunlínúmælingar þegar kílómetragjöld eru reiknuð.

PFS samþykkir tillögu Mílu um nýtt afsláttarfyrirkomulag sem er í samræmi við viðræður PFS og Mílu á sl. misserum um breytingar á afsláttum Mílu almennt. Nýir afslættir miðast við lengd samnings, þ.a. gildi samningur í 1 ár þá er afsláttur 5%, ef gildistími er 2 ár þá er afsláttur 10% og ef gildistími er 3 ár þá er afsláttur 15%. Samningar eru uppsegjanlegir hvenær sem er með tveggja til fjögurra mánaða fyrirvara.

Þegar tekið hefur verið tillit til breytinga sem PFS hyggst gera á kostnaðargreiningu Mílu þá er niðurstaða sú að heildartekjur Mílu af leigulínum lækki um [...] miðað við árið 2009 að öðru óbreyttu. Verð fyrir bandmjórri sambönd (undir 2 Mb/s) hækka, en bandbreið sambönd lækka töluvert og þá sérstaklega sambönd sem eru 155 Mb/s og stærri.

PFS hefur gert verðsamanburð á hinni nýju gjaldskrá Mílu við gjaldskrár í fjórum samanburðarlöndum sem bendir til þess að kostnaðargreind verð Mílu endurspegli hagkvæmt rekið leigulínunet og því telur PFS ekki forsendur fyrir því að nota verðsamanburð sem grundvöll verðákvörðunar.

PFS heimilaði Mílu með ákvörðun sinni nr. 2/2011 að hefja sölu sérlausn til fjarskiptafyrirtæka á jaðarsvæðum þar sem um væri að ræða að hámarki 200 notendur. Kostnaðargreining vegna þessa aðgangs er tekin fyrir samhliða yfirferð á kostnaðargreiningu Mílu á stofnlínuhluta leigulína, sbr. umfjöllun um „sérlausnir Etherneti“ hér á eftir.

Míla lagði fram upphaflega kostnaðargreiningu sína í júlí 2009 vegna lúkningarluta leigulína (markaði 13). Fyrirtækið hefur síðan endurskoðað kostnaðargreininguna tvisvar sinnum, þ.e. í ágúst 2010 og janúar 2011. Samkvæmt endurskoðaðri kostnaðargreiningu fyrirtækisins sem lögð var fram í janúar sl. var gert ráð fyrir töluverðri hækkun á stofngjöldum og mánaðargjöldum.

PFS hugðist hafna verðútreikningum Mílu á markaði 13 sem lagðir voru fram í janúar sl., en Míla tilkynnti PFS í byrjun apríl sl. að félagið félli frá kostnaðargreiningu sinni fyrir markað 13. Míla skal skila kostnaðargreiningu fyrir lúkningarluta leigulína í samræmi við nánari



fyrirmæli PFS og senda til stofnunarinnar eigi síðar en sex mánuðum frá birtingu ákvörðunarinnar. Verð fyrir lúkningarluta leigulína skulu vera óbreytt þar til ný kostnaðargreining liggur fyrir.

PFS hafnar kröfu Mílu um að framreikna gjaldskrá í samræmi við verðlagsbreytingar. PFS telur réttara þegar kostnaðargreining byggir á sögulegum kostnaði, að árleg endurskoðun fari fram þegar nýjar tölur liggja fyrir hverju sinni.

PFS telur ekki rétt þegar til lengri tíma er litið að stofn fjárfestinga fyrir leigulínur byggir á sögulegum kostnaði úr bókhaldi Mílu, þar sem nauðsynlegt sé að mat fjárfestinga byggir á gagnsærri og traustari grunni. Á þessu stigi liggur ekki fyrir ákvörðun PFS um hvenær rétt sé að ráðast í slíkt mat, en um er að ræða umfangmikið verkefni. Við greiningu á kostnaði í heildsölu fyrir leigulínuþjónustu telur PFS rétt að stefnt sé að gerð kostnaðarlíkans í samræmi við LRIC aðferðina til útreiknings á verði þjónustu á grundvelli þess kostnaðar sem verður til í hagkvæmt hönnuðu fjarskiptaneti (*efficient network*) og hagkvæmt rekinni þjónustu (*efficient operator*) á viðkomandi fjarskiptamarkaði. Um er að ræða bottom-up LRIC líkan og horft til væntrar framtíðarþróunar (*forward looking*) á grundvelli núverandi kostnaðar (*current costs*), FL-LRIC, þar sem miðað er við hagkvæmstu tæknilegu lausnir (*efficient technologies*) sem eru í boði á gildistíma ákvörðunar að því marki sem þær eru þekktar, s.s. næstu kynslóðar net (*NGN*), í útreikningum á verðum.

Vegna þess hversu tímafrekt verkefni það er að innleiða FL-LRIC líkan og mikils kostnaðar er rétt að gera ráð fyrir að innleiðingin taki 3-4 ár. PFS telur því rétt því notast við það kostnaðarlíkan sem Míla hefur lagt fram sem byggir á sögulegum kostnaði, þar til kostnaðargreining með FL-LRIC aðferð liggur fyrir, í samræmi við heimild stofnunarinnar í lögum nr. 81/2003 um fjarskipti. Framangreint er háð því að kvöð um eftirlit með verðskrá Mílu sé fyrir hendi að þeim tíma liðnum.

Míla skal tilkynna þjónustukaupa um verðskrárbreytingar með a.m.k. 60 daga fyrirvara í samræmi við ákvörðun PFS nr. 2/2011. Hin nýja verðskrá Mílu skal taka gildi þann 1. ágúst 2011 og því skal Míla tilkynna þjónustukaupum um verðskrárbreytingarnar fyrir 31. maí nk. Verðskráin skal vera hluti af viðmiðunartilboði fyrirtækisins fyrir leigulínur.

Míla skal árlega endurskoða framangreinda kostnaðargreiningu þar til kostnaðargreind verð liggja fyrir sem byggjast á BU FL-LRIC aðferð.

Í eftirfarandi köflum er fjallað um þá helstu þætti sem eru forsendur fyrir afstöðu stofnunarinnar við mat á kostnaðargreiningu Mílu á gjaldskrá fyrir leigulínur (markaðir 13 og 14).

## 2 Málsatvik

### 2.1 Inngangur

Kostnaðargreining Mílu ehf. (Mílu) á leigulínum sem hér er til umfjöllunar byggir á þeim kvöðum sem lagðar voru á fyrirtækið með ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar (PFS) nr. 20/2007.

### 2.2 Ákvörðun PFS nr. 20/2007

PFS tók ákvörðun nr. 20/2007<sup>3</sup>, dags. 14. september 2007, um útnefningu fyrirtækja með umtalsverðan markaðsstyrk og álagningu kvaða á heildsölumarkaði fyrir lúkningarhluta leigulína (markaður 13)<sup>4</sup> og stofnlínuhluta (*trunk*) leigulína (markaður 14)<sup>5</sup>.

PFS komst að þeirri niðurstöðu að skilgreiningar á mörkuðum 13-14 sem fram koma í tilmælum Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA)<sup>6</sup> ættu við á hér á landi. PFS studdist við eftirfarandi skilgreiningar í markaðsgreiningu sinni á mörkuðum 13-14.

PFS ákvað að útnefna Mílu með umtalsverðan markaðsstyrk á eftirfarandi mörkuðum:

- Heildsölumarkaði fyrir lúkningarhluta leigulína (markaður 13).
- Heildsölumarkaði fyrir stofnlínuhluta leigulína (markaður 14), bæði á höfuðborgarsvæðinu og á landsbyggðinni.

Jafnframt var Síminn útnefndur með umtalsverðan markaðsstyrk á sömu mörkuðum og smásölumarkaði fyrir lágmarksframboð af leigulínum (markaður 7).

### 2.3 Markaður 13: Heildsala lúkningarhluta leigulína<sup>7</sup>

Hér er átt við sambönd sem leigð eru öðrum fjarskiptafyrirtækjum og gera þeim kleift að veita þjónustu á ýmsum smásölumörkuðum eins og t.d. talsímaþjónusta, internetaðgangur og gagnaflutningur. Leigulínur af þessu tagi gera fjarskiptafyrirtækjum sem ekki hafa yfir að ráða lúkningarhluta leigulína mögulegt að veita notendum þjónustu.

### 2.4 Markaður 14: Heildsala stofnlínuhluta leigulína<sup>8</sup>

Hér er átt við flutningsgetu sem seld er fjarskiptafyrirtækjum til að tengja saman net þeirra og dreifingarstaði.

<sup>3</sup> Sjá vefslóð [http://pfs.is/default.aspx?cat\\_id=250&module\\_id=210&element\\_id=1572](http://pfs.is/default.aspx?cat_id=250&module_id=210&element_id=1572).

<sup>4</sup> *Wholesale terminating segments of leased lines.*

<sup>5</sup> *Wholesale trunk segments of leased lines.*

<sup>6</sup> Sbr. tilmæli Eftirlitsstofnunar EFTA um viðkomandi markaði frá 16. júní 2004.

<sup>7</sup> Markaður 13 er nú markaður 6 sbr. tilmæli Eftirlitsstofnunar EFTA frá 5. nóvember 2008 um viðkomandi vöru- og þjónustumarkaði.

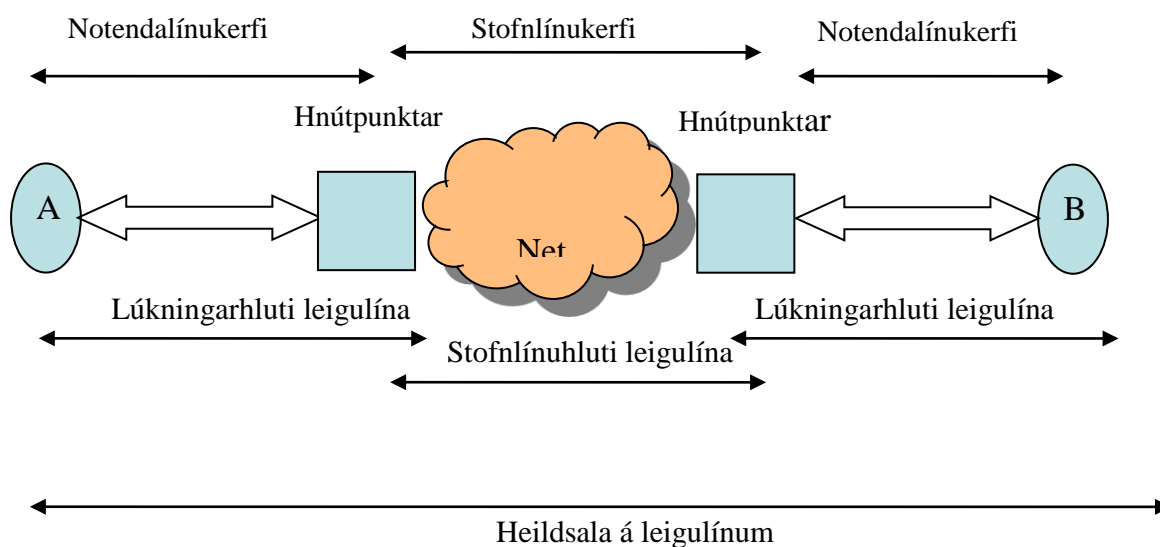
<sup>8</sup> Markaður 14 er ekki skilgreindur í nýjum tilmælum EFTA frá 5. nóvember 2008, en er í gildi þar til PFS kemst að þeirri niðurstöðu að virk samkeppni ríki í kjölfar nýrrar markaðsgreiningar.



## 2.5 Heildsölumarkaðir leigulína (markaðir 13-14)

Til að greina viðkomandi markaði er nauðsynlegt að fá innsýn og tengsl á viðkomandi mörkuðum í stærra samhengi. Hluti leigulína sem telst til stofnlínukerfis má sjá á eftirfarandi mynd.

*Stofnlínu- og lúkningarhluti leigulína*



Í markaðsgreiningu PFS á leigulínumörkuðum 13 og 14 kom fram eftirfarandi yfirlit yfir leigulínur og þá hraða sem voru til staðar á þeim tíma sem ákvörðun nr. 20/2007 var birt.

*Leigulínur sem falla undir heildsölumarkað fyrir lúkningarhluta leigulína (markaður 13):*

	<b>Núverandi flutningshraðar</b>
<b>IP – MPLS</b>	256 kb/s, 512 kb/s, 2 Mb/s, 4 Mb/s, 6Mb/s, 10 Mb/s, 100Mb/s
<b>Frame Relay</b>	64 kb/s, 128 kb/s, 256 kb/s, 512 kb/s, 1 Mb/s, 2 Mb/s
<b>Ethernet</b>	2 Mb/s, 4 Mb/s, 6 Mb/s, 8 Mb/s, 10 Mb/s, 20 Mb/s, 48 Mb/s, 100 Mb/s
<b>SDH/PDH, einnig hliðrænar línur (hefðbundar leigulínur)</b>	64 kb/s, 128 kb/s, 256 kb/s, 512 kb/s, 2 Mb/s, 45 Mb/s, 155 Mb/s, 622 Mb/s.
<b>Svartur ljósleiðari</b>	<b>Óskilgreint</b>

Míla rekur leigulínur (SDH/PDH, Ethernet) og það sem telst til flutningsmiðla á markaði 13 og Síminn rekur aðrar leigulínur á markaði 13 (IP/MPLS, Frame Relay).



*Leigulínur sem falla undir heildsölumarkað fyrir stofnlínuhluta leigulína (markaður 14):*

	<b>Núverandi flutningshraðar</b>
<b>IP – MPLS</b>	256 kb/s, 512 kb/s, 2 Mb/s, 4 Mb/s, 6Mb/s, 10 Mb/s, 100Mb/s
<b>ATM</b>	2 Mbit/s upp í 155 Mbit/s
<b>Ethernet</b>	2 Mb/s, 4 Mb/s, 6 Mb/s, 8 Mb/s, 10 Mb/s, 20 Mb/s, 48 Mb/s, 100 Mb/s
<b>SDH/PDH , einnig hliðrænar línur</b>	64 kb/s, 128 kb/s, 256 kb/s, 512 kb/s, 2 Mb/s, 45 Mb/s, 155 Mb/s, 622 Mb/s.
<b>DWDM</b>	<b>Óskilgreint</b>
<b>Svartur ljósleiðari</b>	<b>Óskilgreint</b>

Míla rekur leigulínur (SDH/PDH, DWDM og Ethernet) og það sem telst til flutningsmiðla á markaði 14 og Síminn rekur þær leigulínur sem teljast til samskiptareglna á markaði 14 (IP/MPLS og ATM).

## **2.6 Álagðar kvaðir á Mílu á heildsölumörkuðum leigulína**

Með ákvörðuninni voru lagðar eftirfarandi kvaðir á Mílu á mörkuðum 13 og 14.

### ***Kvöð um að veita aðgang að leigulínuneti***

Með heimild í 28. gr. og 33. gr. fjarskiptalaga var lögð sú kvöð á Mílu að verða við eðlilegum og sanngjörnum beiðnum um aðgang að aðgangs- og stofnlínuhluta leigulína og þjónustu á heildsölustigi. Míla skyldi m.a. verða við eðlilegum og sanngjörnum beiðnum um samnýtingu eða samhýsingu, aðgang til endursölu, opinn aðgang að tæknissniðflötum, samskiptareglum og annarri tækni, og samtengingu neta.

### ***Kvöð um jafnræði***

Með heimild í 30. gr. fjarskiptalaga var lögð kvöð á Mílu um að gæta jafnræðis á heildsölumarkaði fyrir aðgangs- og stofnlínuhluta leigulína, bæði hvað varðar verð og önnur skilyrði. Míla skyldi veita öllum kaupendum á leigulínum, þ.m.t. hvoru öðru og eigin deildum, þjónustu með sambærilegum skilmálum, verðum og gæðum í framboði á hröðum, flutningsmiðlum og samskiptareglum.

### ***Kvöð um gagnsæi***

Með heimild í 29. gr. fjarskiptalaga var lögð kvöð á Mílu um gagnsæi. Míla skyldi útbúa og birta viðmiðunartilboð fyrir samtengingu leigulína og upplýsingar um aðgang að aðgangs- og stofnlínuhluta leigulína í heildsölu, þ.á.m. um gjaldskrá, tæknilega eiginleika og afgreiðsluskilmála.

### ***Kvöð um bókhaldslegan aðskilnað***

Með heimild í 31. gr. fjarskiptalaga var lögð kvöð á Mílu um bókhaldslegan aðskilnað. Slíkur aðskilnaður skyldi fela m.a. í sér, að lágmarki, að annars vegar heildsala og hins vegar smásala leigulína sé bókhaldslega aðskilin frá öðrum rekstri.



### ***Kvöð um eftirlit með gjaldsskrá***

Með heimild í 32. gr. fjarskiptalaga var lögð á Mílu kvöð um eftirlit með gjaldskrá vegna stofnlínuhluta leigulína. Míla skyldi halda kostnaðarbókhald og gera kostnaðarlíkan til útreiknings á verði fyrir leigulínur í heildsölu samkvæmt sögulegum kostnaði. Gerð kostnaðarlíkans skyldi vera lokið innan eins árs frá birtingu ákvörðunar um viðkomandi markað. Til að Míla gæti sýnt fram á að gjaldskrá fyrir ákveðna tegund þjónustu eða vöru, tæki mið af kostnaði væri nauðsynlegt að koma á fót kostnaðarbókhaldi sem fangaði, bar kennsl á, mat og dreifði viðkomandi kostnaði á þær þjónustur eða vörur í samræmi við viðurkenndar reglur, þ.e. um orsakasamhengi. Míla skyldi afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi stofnlínuhluta leigulína og birta helstu kostnaðarflokka og reglur sem notaðar væru til að úthluta kostnaði. Míla skyldi skila til PFS skýrslu frá óháðum aðila um að samræmi væri milli lýsingar félagsins til PFS á því hvernig kostnaði væri skipt og framkvæmdar í kostnaðarbókhaldskerfi þess. Til að fylgjast með breytingum á gjaldskrá taldi PFS rétt að setja það skilyrði að allar breytingar á gjaldskrá Mílu þyrfti að tilkynna til PFS og myndu þær ekki öðlast gildi nema með samþykki PFS.

## **2.7 Upphafleg kostnaðargreining Mílu • Júlí 2009**

### **2.7.1 Almennt**

Míla sendi upphaflega kostnaðargreiningu þann 1. júlí 2009 fyrir leigulínur fyrirtækisins. Greiningin var lögð fram í samræmi við kvaðir um eftirlit með gjaldskrá og kostnaðarbókhald sem lagðar voru á Símann með ákvörðun PFS nr. 20/2007. Fram kom að Analysys Mason (AM) hefði annast gerð kostnaðargreiningarinnar fyrir Mílu á stofnlínuhluta leigulína (markaður 14) og Míla gert kostnaðargreiningu fyrir lúkningarluta leigulína (markaður 13).

Fram kom í 2. mgr. í fylgibréfi, dags. 1. júlí 2009, að gerð kostnaðarlíkans af mörkuðum hafi alfarið verið í höndum AM. Í skýrslu AM dagsett 30. júní 2009, „*Míla leased lines report 20090701 for PTA.pdf*“, kom fram að Míla væri að skoða kostnað vegna sambanda á markaði 13. Því voru engin verð í skýrslu AM fyrir þann markað. Í bréfi Mílu voru síðan birt verð á markaði 13 og útreikningar Mílu á þeim, sem byggðu ekki á aðferðarfræði AM.

### **2.7.2 Markaður 14**

Í framgreindri kostnaðargreiningu AM voru reiknuð heildsöluverð fyrir eftirfarandi stofnlínur leigulína Mílu, byggt á kostnaði ársins 2008.

Product	Bandwidth
Trunk	64kbit/s
Trunk	128kbit/s
Trunk	256kbit/s
Trunk	512kbit/s
Trunk	2Mbit/s
Trunk	45Mbit/s
Trunk	155Mbit/s
Trunk	622Mbit/s
Trunk	1Gbit/s
Trunk	Dark fibre



Fram kom hjá AM að útbúið hefði verið kostnaðarlíkan sem heildsölugjaldskrá Mílu byggði á. Hún tæki mið af sögulegum kostnaði Mílu sem heimfærður væri á viðkomandi þjónustur (HC FAC<sup>9</sup>) í samræmi við kostnaðarforsendur í rekstri leigulínunets fyrirtækisins á árinu 2008. Í niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar komu fram kostnaðargreind verð fyrir ýmsar leigulínur á stofnlínuhluta leigulína í samræmi við kvaðir þess efnis.

Einnig kom fram að í kostnaðarlíkaninu væri leitast við að nálgast hagrænan kostnað með notkun verðbreytingar árgreiðslu aðferðarinnar (*tilted annuity depreciation method*). Í meginskjali greiningarinnar komu fram helstu niðurstöður, byggðar á verðbreytingar árgreiðslu aðferðinni og helstu forsendur.

Eftirfarandi viðaukar fylgdu greiningu AM:

Annex A (*Cost calculation methodology*) sem innheldur ítarlega lýsingu á þeirri aðferðarfræði (*methodology*) sem notuð er í kostnaðarútreikningum í líkaninu og Annex B (*Overview of worksheets*) sem inniheldur yfirlit yfir öll excel skjöl líkansins, auk þess fylgdu viðkomandi excel skjöl með forsendum og útreikningum AM (*Mila leased line cost model.xls*).

Í Annex C koma fram hugmyndir að annarri útfærslu á uppbyggingu verðskrár Mílu (aðgangslínur, stofnlínur utan og innan hrings), en miðað er við í þessari greiningu.

Kostnaðargreining AM á stofnlínuhluta leigulína Mílu byggir á eftirfarandi meginforsendum:

1. Sögulegur kostnaður (*top-down model*) sem byggir á fjárhagsárinu 2008.
2. Byggt er á „Fully Allocated Cost“ (FAC) líkani sem aftur byggir svo til alfarið á bókhaldsgögnum frá Mílu.
3. Byrjar með bókhaldslegri aðgreiningu þar sem áhersla er lögð á heildsölu leigulínuþjónustu, eignabókhaldi Mílu og kostnaði úr bókhaldkerfi Mílu þar sem rekstrarkostnaður er skráður á bókhaldslykla.
4. Allur kostnaður er færður á þjónustubætti samkvæmt líkani sem AM hefur útbúið.
5. Allur kostnaður er jafnaður á móti seldu magni (fjöldi sambanda og km\*bitar) fyrir hvern þjónustubátt.
6. Tekið er tillit til sértekna svo sem tekna vegna [...] o.fl. aðilum eftir því sem við á.
7. Fangar heildsölukostnað kerfisins, þ.m.t. hlutdeild í sameiginlegum kostnaði, stjórnun, upplýsingatækni og yfirstjórn í samræmi við bókhaldslegan aðskilnað, og innifelur hæfilega ávöxtun af fjárbindingu í veltufjármunum (*working capital*). Miðað er við af 60 daga fjárbindingu í veltufjármunum til að tryggja eðlilegan rekstur.
8. Undanskilur leigulínuþjónustu sem eru utan kvaða, s.s. vegna Farice.
9. Bókfærðar fjárfestingar (*GBV<sup>10</sup>*) í eignakerfi Mílu fyrir leigulínur eru framreiknaðar með neysliverðsvísitölu til meðalverðlags ársins 2008.

<sup>9</sup> Fully-allocated cost model based on historic costs.

<sup>10</sup> Gross book value.

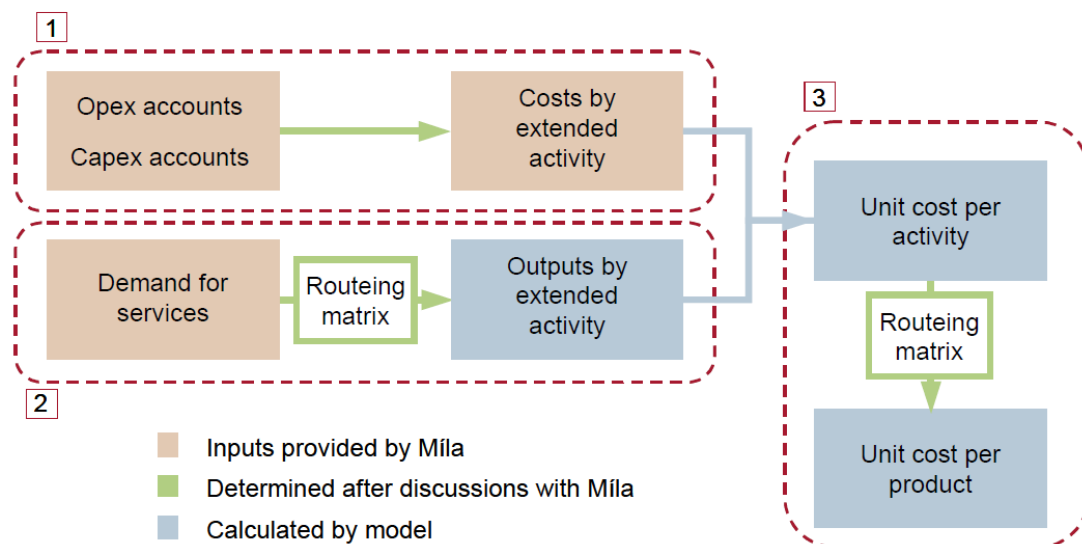
10. Notast er við verðbreytinga árgreiðsluáðferðina (*tilted annuity depreciation method*) Miðað er við [...] raun verðbreytingu (*tilt*) á ljósleiðurum en á öðrum fjárfestingum er miðað við 0% verðbreytingu. Einnig er tekið tillit til þess tíma sem líður frá fjárfestingu í búnaði þar til hann kemst í notkun, og einnig er áætluð raun verðþróun búnaðar.
11. Innifelur raun ávöxtunarkröfu sem byggist á vegnu meðaltali fjármagnskostnaðar Nafnávöxtunarkrafa er [...] samkvæmt skilgreiningu (*WACC nominal*) eða raunávöxtunarkrafa [...] (*WACC real*) sem notuð er til ávöxtunar á fjármagni sem bundið er í eignum sem notaðar eru við framboð á tiltekinni þjónustu.
12. Reiknað er verð fyrir grunn- eða viðmiðunar- ígildislínu sem er 2 Mb/s og kostnaður við aðrar bandbreiddir reiknaðar hlutfallslega frá þessari viðmiðunar gunneiningu.

### Aðferðarfræði við heimfærslu kostnaðar

Í viðauka A<sup>11</sup>, sem er fylgiskjal með fyrirhugaðri ákvörðun PFS, er gerð nánari grein fyrir þeirri aðferðarfræði sem Analysys Mason (AM) notar í kostnaðargreiningu á stofnlínum leigulína. Lýst er uppbyggingu líkansins og virkni þess, og síðan er gerð nánari grein fyrir uppruna gagna, reglum um heimfærslu kostnaðar og staðsetningu framangreindra atriða í líkaninu. Loks er leidd fram niðurstaða á einingarverðum.

Yfirlit yfir kostnaðarlíkan AM þar sem heildsöluverð leigulína byggir á sögulegum kostnaði sem heimfærður er á viðkomandi þjónustu (FAC) er sýnt á eftirfarandi mynd.

Yfirlit yfir uppbyggingu líkansins<sup>12</sup>



Heimild: Analysys Mason.

Líkanið er uppbyggt með eftirfarandi hætti.

<sup>11</sup> Annex A: Cost calculation methodology.

<sup>12</sup> „Figure A.1“ í Annex A frá AM.



Upplýsingar um rekstrarkostnað ársins eru tekin beint úr SAP bókhaldkerfi Mílu og gögn um fjárfestingar koma úr eignabókhaldi Mílu.

Framangreindur rekstrar- og fjárfestingarkostnaður er heimfærður á kostnaðarbera (*activities*) sem Míla notar við afhendingu á leigulínuþjónustu, með því að tengja við kostnaðarvaka og reglur í útdeilingu kostnaðar. Heildar fjárfestingarkostnaður við viðkomandi kostnaðarbera er reiknaður sem afskrift auk fjármagnskostnaður. Rekstrarkostnaður er færður beint á kostnaðarberann. Notuð er árgreiðsluaðferð til að tryggja endurheimtu á fjárfestingarkostnaði Mílu yfir líftíma viðkomandi eigna. Líkanið gerir ráð fyrir að bæði sé hægt að reikna fjárfestingarkostnað samkvæmt beinlínu eða verðbreytinga (*tilt*) árgreiðsluáferð.

### Yfirlit yfir kostnaðarbera (*activities*)

Activity	Description
Trunk network general	The few elements which are difficult to assign to any of the above groups, including development costs and those related to service centres. Although the name may suggest that all costs are related to Market 14 (trunk), some are nevertheless related to Market 13 (access)
Fibre	All costs relating to fibre strands, including purchase, construction, maintenance and operation
Microwaves above 2Mbit/s	All costs relating to microwave links with a capacity greater than 2Mbit/s. Costs include purchase, build, repairs, frequency licences, system observation and supervision, spare parts and purchased services
Microwaves up to 2Mbit/s	All costs relating to microwave links with a capacity lower than 2Mbit/s. Costs include purchase, build, repairs, frequency licences, system observation and supervision, spare parts and purchased services
SDH/PDH	All costs relating to SDH and PDH equipment, including purchase, construction, maintenance and operation
WDM	All costs relating to CWDM and DWDM equipment, including purchase, construction, maintenance and operation
Access equipment	The costs relating to connection of leased lines at core equipment at the exchange level, including purchase, construction, maintenance and operation
Overheads	Overhead costs appropriate to the provision of leased-line services
Other	Other trunk network costs

Figure A.2:

List of activities [Source: Analysys Mason, Míla]

**Heimild:** Analysys Mason.

Um er að ræða heimfærslu kostnaðar á 9 kostnaðarbera (*activities*) sem síðan eru brotnir niður í 23 undirflokkar kostnaðarbera í samræmi við 3 gerðir af leigulínum, þ.e. aðgangslínur (*access*), línur utan stofnhrings (*off-ring*) og stofnlínur (*trunk*).



## Kostnaðarberar niðurbrotinir eftir gerð leigulína

### Extended activities

Trunk network – access	Microwaves 2Mbit/s and below – off ring	WDM – trunk
Trunk network – trunk	Microwaves above 2Mbit/s – access	WDM – off ring
Trunk network – off ring	Microwaves above 2Mbit/s – trunk	Access equipment – access
Fibre – access	Microwaves above 2Mbit/s – off ring	Other – access
Fibre – trunk	SDH/PDH – access	Other – trunk
Fibre – off ring	SDH/PDH – trunk	Other – off ring
Microwaves 2Mbit/s and below – access	SDH/PDH – off ring	
Microwaves 2Mbit/s and below – trunk	WDM – access	

Heimild: Analysys Mason.

Heildarkostnaði hvers kostnaðarbera er skipt í fastan kostnað á tengingu (*connection*), kostnað á kílómetra (*per km*) og bandbreiddarkostnaðar á hvern kílómetra (*per Mb/s×km*).

Fjárfestingar- og rekstrarkostnaður fyrir kostnaðarbera (*Capex activities/Opex activities*) er síðan heimfærður á verkþætti (*Cost components*). Verkþættirnir eiga að sýna þá kerfisþætti sem leggja til framlag vegna þeirrar leigulínuþjónustu sem Míla býður og síðan er árlegur kostnaður vegna fjárfestinga og reksturs reiknaður fyrir hverja fyrir sig.

Í upphaflegu kostnaðargreiningu Mílu komu fram upplýsingar varðandi tengifleti, hraða og vegalengdir á öllum leigðum leigulínum. Leigulínum var skipt upp í eftirfarandi gerðir: Aðgangslínur, stofnlínur utan stofnhings og stofnlínur, grundvallað á staðsetningu þeirra í neti Mílu.

Virkar leigulínur eru umreiknaðar í 2 Mb/s viðmiðunarlínur (línuígildi) og Mb/s×km. Leigulínum er skipt niður eftir tæknilegum eiginleikum þeirra (SDH/PDH, Ethernet og svartur ljósleiðari), staðsetningu á neti (aðgangslínur, línur utan stofnhings og stofnlínur) og gerð (tenging, á km og Mb/s×km).

Magntölur fyrir viðmiðunarlínur (2 Mb/s) eru notaðar til að setja inn í safn leiðarstuðla sem ákvarða hvernig einstök þjónusta tekur til sín kostnað úr einstökum kostnaðarberum. Mismunandi leiðarstuðlar eru notaðir fyrir hverja þjónustu fyrir sig (tenging, á km og Mb/s×km). Kostnaði á hvern undirflokk kostnaðarbera er deilt með niðurstöðu um fjölda tenginga til að finna út einingarkostnað fyrir hvern undirflokk kostnaðarbera. Leiðastuðlar eru jafnframt notaðir til að finna út hve mikið af hverjum undirflokk er notað í einstakar leigulínuþjónustur. Heildarkostnaður einstakra leigulínuþjónusta er fundinn með margöldum á fjölda eininga með einingarkostnaði.

### Uppbygging verðskrár

Verðlagning á einstökum tegundum leigulína getur verið í formi fasts gjalds á mánuði (tengigjald), lengdargjalds (á km.) eða bandbreiddargjalds (Mb/s×km.). Fram koma að Míla verðlegði leigulínur í formi fasts mánaðargjalds og/eða bandbreiddargjalds.

Míla (AM) skipti heildar rekstrarkostnaði í 3 meginflokka, þ.e. húsnæði (*Housing*), launakostnað (*Labour*) og annað (*Other*). Framgreind flokkun kostnaðar er lögð til



grundvallar í að skipta kostnaði annars vegar á fast gjalds á mánuði og hins vegar bandbreiddargjalds á hvern km. sem leigður er.

AM mat að kostnaður vegna ljósleiðara (*Fibre*) væri alfarið vegalengdaháður (km.). Sama gildi um kostnað sem færður var á „Sambönd“ (*Trunk*), en það er kostnaður sem ekki var heimfærður beint á ljósleiðara eða mismunandi búnað.

Fram kom hins vegar að tengigjald tæki til sín 75% húsnaðiskostnaðar, 50% launakostnaðar og 50% af öðrum kostnaði vegna ljósbylgna (WDM), SDH/PDH sambanda og örbylgna. Þessi skipting kostnaðar í fast gjald og á hvert Mb/s x km. byggir á upplýsingum frá Mílu, sem fylgja með útreikningum, svo og ályktunum AM. Sjá nánar á eftirfarandi mynd (*Figure A.13*).

Category	Connections	Per km	Per Mbit/s×km	Explanation
Housing	75%	0%	25%	The majority of property has been purchased to aid connections onto Míla's core network. Although no nodes in Míla's network have been placed solely to regenerate signals, this action does occur within nodes. As a consequence we believe that the regenerating activity is related to both distance and capacity and hence some housing cost should be allocated to the per-Mbit/s×km charging method
Labour	50%	0%	50%	Labour could equally be employed to deal with faults relating to the connection of lines or to the regeneration of signals/maintenance of outside plant
Other	50%	0%	50%	In the absence of further information on costs included in 'Other', and given that it forms a relatively small part of the opex costs, we have allocated this cost equally between the connections and route capacity (Mbit/s×km) charging methods

Figure A.13: Estimated allocations of housing, labour and other costs to each charging method  
[Source: Analysys Mason]

Heimild: Analysys Mason.

### Beinlínuvegalengd

Fram kom hjá Mílu að útreiknað leiguverð á markaði 14 miðaðist við að þegar verð væri háð vegalengd þá væri miðað við stystu leið á milli þeirra staða sem línan nær til (beinlínuvegalengd), en vegalengdin er reiknuð út frá staðsetningarpunktum. Skilgreindir hafa verið 466 hnútpunktur og miðast þeir við þá staði þar sem mögulegt er fyrir fleiri en einn aðila (þjónustu) að tengjast inn á net Mílu. Hér er m.a. um að ræða staði úti á landi þar sem GSM sendar eru og/eða sendar fyrir sjónvarp og staði hjá öðrum fjarskiptafyrirtækjum. Míla leigir út á fjórða þúsund leigulínur á markaði 14.

### Afslættir

Fram kom hjá Mílu að PFS myndi hafna afsláttum sem háðir eru bandbreidd, þ.e. afsláttum á leigu á bandbreidd umfram 2 Mbit/s, séu leigðir 1800 km. eða meira. Í útreikningum AM er því ekki gert ráð fyrir slíkum afsláttum. Míla óskaði eftir því við PFS að fyrirtækið fái heimild





til þess að veita fyrirtækjum afslætti ef samningur er gerður til lengri tíma. Í upphaflega líkaninu er gert ráð fyrir að veittur verði 5-15% afsláttur frá leiguverði. Míla gerir ráð fyrir að veita 5% afslátt af línunum sem eru leigðar til a.m.k. 2ja ára og 10% afslátt af línunum sem eru leigðar til a.m.k. 3ja ára og 15% afslátt sé leigutíminn að lágmarki 5 ár. Afslátturinn miðast við einstakar línur. Ef gagnaflutningshraði er aukinn, þá hefst ekki nýtt samningstímabil, heldur er miðað við upphaflegan samningstíma.

### ***Hugmynd um aðra útfærslu á uppbyggingu verðskrár (Annex C)***

Í Annex C komu fram hugmyndir að annarri útfærslu á uppbyggingu verðskrár Mílu (aðgangslínur, stofnlínur utan og innan hrings). AM skoðaði lauslega möguleikann á að búa til landssvæðaskiptingu. Það er „hringurinn“ sem er á ljósleiðarhring kringum landið. Símsstöðvarsvæði utan hrings sem eiga það sameiginlegt að tengjast sömu stöð á hringnum mynda saman heimasvæði sem verður eitt gjaldskrársvæði. Þetta er sambærilegt við það sem er gert í Svíþjóð. Vegna óvissu um áhrif svona breytingar ákvað AM að leggja ekki til að fara þessa leið. Hún er að auki með þann annmarka að vera háð sögulegri ákvörðun um það hvaða staðir eru á „hringnum“ og hvaða staðir eru það ekki. Ef nýr ljósleiðarstrengur yrði lagður er ekkert víst að hann færi sömu leið.

### **2.7.3 Markaður 13**

Fram kom í fylgibréfi Mílu, dags. 1. júlí 2009, að gerð kostnaðarlíkans fyrir lúkningarluta leigulína (markaði 13) hafi verið í höndum Mílu. Jafnframt að verð fyrir leigulínur á markaði 13 miðuðust við niðurstöðu kostnaðargreiningar á koparheimtaug (markaði 11). Að auki væri settur búnaður á línurnar ef um stafrænar leigulínur er að ræða. Niðurstaða Mílu var að mánaðarleg leiguverð skyldi hækka um allt að [...]. Kostnaðargreining leiddi einnig í ljós að sögn Mílu að sá hluti gjaldsins sem sneri að búnaðinum hækkaði um á bilinu [...], þrátt fyrir að verð fyrir búnað hefði ekki breyst mikið frá því að síðasta kostnaðargreining var gerð.

Að sögn Mílu var heildarkostnaður fyrir markað 13 háður mikilli óvissu. Rekstrarkostnaðurinn sem talinn var tilheyra uppsetningum á búnaði á aðgangsneti væri vegna reksturs á öllum samböndum sem eru minni en 2 Mb/s, hvort sem um væri að ræða búnað sem tengir viðskiptavinum eða búnað sem væri almennt fyrir fjarskiptanetið. Það væri því ljóst að kostnaðurinn væri ofmetinn, en hluti af þessum kostnaði ætti að tilheyra markaði 14 (en ekki var gert ráð fyrir þeim kostnaði í útreikningum á verðum fyrir markað 14).

Í útreikningum AM var að finna yfirlit yfir rekstrarkostnað og árgreiðslu fjárfestinga á þeim kostnaðarstöðvum sem flokkaðar voru sem hluti af markaði 13. Míla ákvað hins vegar að fara sambærilega leið og gert var í kostnaðargreiningu sem gerð var árið 2002, þ.e. að reikna verð á búnaðarluta gjaldsins út frá stofnverði búnaðar.

Helstu forsendur Mílu á markaði 13 voru eftirfarandi:

- WACC: [...].
- Líftími búnaðar: 5 ár.
- Álag á mánaðargjald vegna áætlaðs rekstrarkostnaðar: [...].



## 2.8 Bréfaskipti PFS og Mílu í kjölfar upphaflegra kostnaðargreininga

Með tölvupósti, dags. 8. júlí 2009, sendi Míla leiðrétt excel skjöl til PFS þar sem gildi hafði vantað í tiltekna reiti.

Með bréfi, dags. 2. júní 2010, sendi PFS athugasemdir og spurningar til Mílu varðandi greiningar Mílu og AM. Spurningar PFS beindust að ýmsum þáttum meðal annars varðandi kostnað og fjárfestingu á búnaði sem áhrif hefði á verðskrá Mílu.

Með tölvupósti, dags. 23. ágúst 2010, sendi Míla svör vegna athugasemda og spurninga PFS varðandi greiningu Mílu og AM. Jafnframt fylgdi með endurgert kostnaðarlíkan eftir athugasemdir og tilmæli PFS.

## 2.9 Endurgert kostnaðarlíkan eftir athugasemdir og tilmæli PFS • Ágúst 2010

Míla sendi endurgert kostnaðarlíkan eftir athugasemdir og tilmæli PFS, dags. 20. ágúst 2010, að sögn Mílu. Fram koma að Míla hefði endurreiknað verð fyrir markað 13 og 14. Míla reiknaði verð á tvo vegu samkvæmt árgreiðsluáðferð annars vegar og samkvæmt sjóðstreymisaðferð hins vegar.

### *Markaður 14*

Míla endurreiknaði leiguverð sem fram komu í kostnaðargreiningu AM fyrir markað 14 og voru helstu breytingar sem gerðar voru á líkani AM, dags. 1. júlí 2009, eftirfarandi.

- Líkanið byggði á sjóðstreymi í stað árgreiðslu.
- WACC eftir skatta væri [...] í stað [...].
- Fjölsíma- og örbylgjubúnaður væri afskrifaður á 10 árum í stað 6,67 ára.
- Stofn fjárfestinga miðaðist við framreiknað kaupverð 1999 til 2008 eins og áður.
- Líftími ljósleiðara miðaðist enn við 20 ár, en Míla leggur þó til að miðað verði við 25 ára líftíma og að fjárfestingar frá upphafi verði stofn fjárfestingar í ljósleiðurum.
- Miðað væri við [...] tilt á ljósleiðurum eins og AM reiknaði með, en Míla væri reiðubúin til að lækka það og teldi í raun eðlilegt að það verði gert, ef PFS álitir það viðeigandi.
- Kostnaður vegna veltufjármuna miðaðist eingöngu við meðal birgðastöðu á árinu 2008, í stað þess að vera ákveðið hlutfall af veltu. Þetta væri gert til samræmis við meðhöndlun birgða, sem úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála úrskurðaði um á markaði 11.
- Smávægileg breyting væri gerð á línufjölda og vegalengd þar sem varaleiðir voru vegna mistaka með stuðulinn 1,2, en ljóst væri að ef um beinlínuvegalengd væri að ræða, þá yrði vegalengdin alltaf sú sama á milli sömu staða.

Fram kom hjá Mílu að rekstrarkostnaður stofnnetsins á árinu 2009 væri mun hærri en hann var árið 2008, auk þess sem tekjur hafi lækkað. Það væri því ljóst að sú niðurstaða sem kom fram í endurgerðu kostnaðarlíkani miðað kostnaði ársins 2008 nægði að öllum líkindum ekki til að mæta núverandi kostnaði.

### *Markaður 13*



Míla endurreiknaði leiguverð fyrir markað 13 og voru helstu forsendur líkansins eftirfarandi:

- Útreikningar á WACC miðuðust við sömu forsendur og PFS gaf sér í kostnaðargreiningu á heimtaugum árið 2008 [...] og miðaði Míla við WACC fyrir skatta [...] í árgreiðsluútreikningum og WACC eftir skatta 8,16% í sjóðstreymisútreikningum. Áður hafði Míla miðað við [...] WACC.
- Gert var ráð fyrir að tekjur og gjöld féllu til miðað við meðalverðlag ársins 2008.
- Innkaupsverð á búnaði miðaðist við meðalverð skv. birgðum Mílu. Raunverulegt kaupverð gæti verið mun hærra, sérstaklega ef um eldri lager væri að ræða. Álag á búnað miðaðist við WACC fyrir skatta [...] sem Míla taldi í raun of lágt álag.
- Fram kom að aðrar forsendur í líkaninu voru þær sömu og áður, þ.e. uppsetningakostnaður og álag vegna rekstrarkostnaðar.
- Ekki var gert ráð fyrir kostnaði vegna lagningu innanhússlagna og efniskostnaðar vegna þess, sem þó ætti að gera að sögn Mílu.

Reiknað var verð fyrir stafrænar leigulínur innan sama svæðis og milli svæða.

## 2.10 Bréfaskipti PFS og Mílu í kjölfar endurgerðs kostnaðarlíkans

Með bréfi, dags 28. september 2010, sendi Míla erindi til PFS þar sem koma fram sjónarmið Mílu varðandi áhrif bandbreiðra sambanda á verðskrá fyrir leigulínur og að núverandi verðskrá hamlaði því að viðskiptavinir nýtt aukna bandbreidd, þ.e. sambönd 1 Gb/s og stærrí.

Með tölvupóstum, dags. 8. október 2010, fór PFS fram á að Míla endurskoðaði kostnaðarlíkan sitt, dags. 20. ágúst 2010. Helstu breytingar á forsendum voru eftirfarandi:

- Míla notist við árgreiðsluáðferð í útreikningum sínum.
- Míla setji inn í líkan sitt tölur ársins 2009.
- Míla miði við 25 ára líftíma og stofn fjárfestingar fyrir ljósleiðara.
- Míla framreikni fjárfestingar annars vegar með neysluverðsvísitölu og hins vegar með byggingarvísitölu.
- Míla notist við WACC 8,5% fyrir árið 2009 í samræmi við niðurstöðu PFS.

Með bréfi, dags 21. október 2010, sendi Míla tilkynningu til PFS um nýja vöru á markaði 14. Um væri að ræða 2 Gb/s leigulínu og væri verð reiknað með sambærilegum hætti og gert var fyrir 1 Gb/s leigulínu í upphaflegri kostnaðargreiningu Mílu og AM.

## 2.11 Endurskoðuð kostnaðargreining Mílu • Janúar 2011

Míla sendi PFS í janúar sl. endurskoðað kostnaðarlíkan, dags. 19. janúar 2011. Þar kom m.a. fram að í skýrslu Mílu væri gerð grein fyrir útreikningi á leiguverði fyrir mörkuðum 13 og 14 í samræmi við tölvupóst frá PFS sem sendur var Mílu þann 8. október sl. Í tölvupóstinum komu fram tilmæli PFS um að Míla sendi inn nýja útreikninga á mörkuðum 13 og 14 byggða á rekstrartölum ársins 2009. Árgreiðsla yrði reiknuð út frá framreiknuðu stofnverði miðað við byggingavísitölu annars vegar og stofnverði reiknað út í samræmi við útreikninga AM (júlí



2009) hins vegar, þar sem stofnverð fjárfestinga var framreiknað með vísitölu neysluverðs. Framreikningurinn miðast við verðlag á miðju ári 2009.

Míla hefði hér með framkvæmt útreikninga í samræmi við óskir PFS varðandi markað 14. Leiguverð hækkaði umtalsvert miðað við útreikninga í ágúst 2010 (2008 tölur) annars vegar, vegna þess að fjöldi línuígilda hefur fækkað, og hins vegar vegna þess að rekstrarkostnaður hefur hækkað. Auk þess var gert ráð fyrir afsláttum í útreikningum á línuígildum.

Niðurstaða skv. ofangreindum aðferðum er svipuð fyrir 2 Mb/s viðmiðunarlínu. Verð pr. mánuð er [...] kr. ef stofnverð fjárfestinga miðast við byggingavísitölu og [...] kr. ef miðað er við vísitölu neysluverðs. Verð pr. km. er [...] kr./km. ef stofnverð fjárfestinga miðast við byggingavísitölu og [...] kr./km. ef miðað er við vísitölu neysluverðs.

Útreikningar á leiguverði á markaði 13 byggðust á fyrri forsendum Mílu að öðru leyti en því að kaupverði búnaðar miðaðist við árið 2010 og rekstrarkostnaður við árið 2009.

Mílu þætti rétt að áréttta það mat sitt að árgreiðsluáðferð með aðferð PFS, þ.e. að miða ekki við WACC fyrir skatta væri röng og hafa rök því til stuðnings komið fram áður. Að álitu Mílu hefðu kostnaðargreiningar á markaði 11, 13, 14 og fyrir hýsingu tekið óhóflega langan tíma. Þessi langa málsmeðferð væri til þess fallin að skaða hagsmuni fyrirtækisins. Þess vegna hefði Míla metið það svo að gera ekki ágreining um þessa meðhöndlun á útreikningum til að flýta fyrir niðurstöðum kostnaðargreininga sem enn væri eftir að ákvarða um. Míla væri þó ósammála útreikniáðferðum. Míla áskildi sér allan rétt til að krefjast þess að miðað væri við WACC fyrir skatta og eftir atvikum að skjóta ágreiningi um ákvörðun PFS til æðra stjórnvalds ef tilefni gæfist til síðar. Það sama ætti við um framreikning frá útreiknuðu verði til verðákvörðunardags.

Míla upplýsti enn fremur PFS um [...].

## 2.12 Bréfaskipti PFS og Mílu í kjölfar endurskoðaðar kostnaðargreiningar

Með tölvupósti, dags. 21. janúar 2011, sendi PFS fyrirspurn á Mílu um hvora aðferðina Míla legði til að beitt yrði við mat á fjárfestingarstofni, aðferð AM eða skv. byggingarvísitölu. Jafnframt var spurt um samanburð á reiknuðum tekjum Mílu við rauntekjur ársins 2009.

Með tölvupósti, dags. 25. janúar 2011, sendi Míla svar við framangreindri fyrirspurn PFS þar sem m.a. kom fram að fyrirtækið legði til að miðað væri frekar við lægri niðurstöðu til að auka sölu gagnaflutningsmagns. Fram kom hjá Mílu [...].

Með tölvupósti, dags. 17. febrúar 2011, sendi Míla nýja tillögu af afsláttarkjörum fyrir stofnlínur í samræmi við viðræður við PFS áður. Afsláttarkjör yrðu áfram 5-15%, en samningstími styttest úr 2-5 árum í 1-3 ár og viðbótar uppsagnarfrestur úr 4-6 mán. í 1-3 mán.

## 2.13 Boðunarbréf um fyrirhugaða ákvörðun PFS

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:



„PFS hefur með ítarlegum hætti yfirfarið kostnaðargreiningar Mílu og fengið greinargóðar skýringar og svör frá Mílu við vinnslu málsins. Míla hefur brugðist við með þeim hætti að forsendur og útreikningar Mílu í nýjustu kostnaðargreiningu félagsins eru að mestu í samræmi við álit stofnunarinnar. PFS hyggst þó gera breytingar á nokkrum atriðum í greiningu Mílu eins og fram hefur komið hér að framan, sbr. eftirfarandi umfjöllun um helstu þætti greiningarinnar.

PFS hyggst samþykkja almennt þá aðferðarfræði sem Míla beitir við heimfærslu kostnaðar á einstakar þjónustur í stofnlínuhluta leigulína. PFS hyggst einnig samþykkja forsendur fyrir fjárfestingarstofni og rekstrarkostnaði stofnlínuhluta leigulína eins og Míla byggði útreikninga sína á í endurskoðaðri kostnaðaráætlun sem fyrirtækið lagði fram í janúar sl. PFS hyggst einnig samþykkja forsendur Mílu varðandi staðaleiningu í útreikningi á viðmiðunareiningu og teljist 2 Mb/s lína ein ígildiseining, sem lögð er til grundvallar í verðútreikningum. Jafnframt hyggst PFS fallast á forsendur Mílu um útreikninga á verðlagningu sambanda eftir bandbreidd, þar sem verð fyrir hvert Mb/s fer hlutfallslega lækkandi með aukinni bandbreidd sambandsins. PFS hyggst þó gera breytingar á útreikningum Mílu af eftirfarandi meginástæðum.

PFS telur rétt notast við árgreiðsluáferð án verðbreytinga (*tilt*), en ekki með verðbreytingu á ljósleiðara eins og Míla gerir. Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína skuli metinn á [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009 í samræmi við framreikning m.v. neysluverðsvísitölu. Jafnframt er það fyrirhuguð niðurstaða PFS að árgreiðsla sé [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda og miðað við WACC prósentuna 8,5%. Míla notar það WACC gildi í nýjustu útreikningum sínum, en gerir þó fyrirvara um útreikninga PFS. Niðurstaða Mílu er hins vegar að árgreiðsla næmi [...] millj. kr. eftir því hvaða reikniáferð sé beitt.

Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að bókfærður rekstrarkostnaður vegna ársins 2009 nemi um [...] millj. kr. sem er í samræmi við niðurstöðu Mílu. Þegar hefur verið tekið tillit til áðurgreindra lækkana á kostnaði vegna ljósbylgna og sambanda, þá er metinn rekstrarkostnaður stofnlínunets leigulína [...] millj. kr. vegna ársins 2009, sem heimfærður er á kostnaðarbera og lagður er til grundvallar í verðútreikningi leigulína.

PFS telur rétt að miða við meðalfjölda leigueininga árána 2008 og 2010 fyrir árið 2009, en ekki einingarfjölda í september 2010 eins og Míla gerir. Fyrirhuguð niðurstaða PFS er því að fjöldi línúígilda skuli metinn [...] og fjöldi kílómetra ígilda [...].

PFS hyggst samþykkja beiðni Mílu um nýjar lengdarmælingar þar sem miðað verður við stystu leið eða loftlínu á milli endapunkta stofnlína á viðkomandi lagnaleið. Fram hefur komið hjá Mílu að miðað við núverandi verðskrá Mílu þá fækkaði kílómetrum um að jafnaði 40% miðað við að miða við beina loftlínu í staða núverandi raunlínúmælingar þegar kílómetragjöld eru reiknuð.

PFS hyggst samþykkja tillögu Mílu um nýtt afsláttarfyrirkomulag sem er í samræmi við viðræður PFS og Mílu á sl. misserum um breytingar á afsláttum Mílu almennt. Nýir afslættir miðast við lengd samnings, þ.a. gildi samningur í 1 ár þá er afsláttur 5%, ef gildistími er 2 ár þá er afsláttur 10% og ef gildistími er 3 ár þá er afsláttur 15%. Samningar eru uppsegjanlegir hvenær sem er með tveggja til fjögurra mánaða fyrirvara.



Þegar tekið hefur verið tillit til breytinga sem PFS hyggst gera á kostnaðargreiningu Mílu þá er niðurstaða sú að heildartekjur Mílu af leigulínum lækki um [...] miðað við árið 2009 að öðru óbreyttu. Gjaldskrá fyrir bandmjórri sambönd (undir 2 Mb/s) hækka, en bandbreidd sambönd lækka töluvert og þá sérstaklega sambönd sem eru 155 Mb/s og stærri. Þar sem þróunin hefur verið sú að leigulínum hefur fækkað og bandbreidd aukist á sama tíma þá hafa tekjur Mílu lækkað enn frekar en að framan greinir og líkur eru á að sú þróun haldi áfram með nýrri verðlagningu stærri sambanda. Á móti koma tækifæri á auknum viðskipum vegna t.d. gagnavera. Óhjákvæmilegt er að Míla bregðist við þessum breyttu aðstæðum með auknu framboði stærri sambanda og að uppbygging stofnlínunets fyrirtækisins taki mið af því á næstu árum.

PFS hefur gert verðsamanburð á hinni nýju gjaldskrá Mílu við gjaldskrár í fjórum samanburðarlöndum sem bendir til þess að kostnaðargreind verð Mílu endurspegli hagkvæmt rekið leigulínunet og því hafi PFS að svo stöddu ekki í hyggju að nota verðsamanburð sem grundvöll verðákvörðunar.

Míla lagði fram upphaflega kostnaðargreiningu sína í júlí 2009 vegna leigulínuþjónustu sinnar á markaði 13. Fyrirtækið hefur síðan endurskoðað kostnaðargreininguna tvisvar sinnum, þ.e. í ágúst 2010 og janúar 2011.

Míla byggir á eigin forsendum og aðferð vegna markaðar 13, en notar ekki forsendur og aðferðarfræði sem fyrirtækið Analysys Mason (AM) notar við greiningu á markaði 14. Ljóst er, að mati PFS, að almennt byggja útreikningar Mílu á veikum grunni. PFS telur kostnaðargreiningu Mílu ófullnægjandi og gerir athugasemdir við helstu þætti greiningarinnar.

PFS samþykkir ekki forsendur fyrir fjárfestingarstofni og rekstrarkostnaði lúkningarluta leigulína eins og Míla byggir útreikninga sína á í endurskoðaðri kostnaðaráætlun félagsins.

Útreikningar Mílu miðast við að finna álag ofan á leigugjald fyrir grunnlínu án endabúnaðar. Sundurliðun útreikninga sem fylgja, byggir á einingaverðum vegna endabúnaðar. Í kostnaðargreiningu Mílu kemur aðeins fram einingaverð búnaðar auk vinnuliða.

Rekstarkostnaður er áætlaður [...] af mánaðargjaldi stofngjalds sem aftur er helmingur stofnkostnaðar. Ekki koma fram forsendur fyrir [...] hlutfallinu.

[...]

PFS hyggst hafna verðútreikningum Mílu á markaði 13 sem lögð var fram í janúar sl. Verð fyrir lúkningarluta leigulína skulu vera óbreytt þar til fullnægjandi kostnaðargreining liggur fyrir.

PFS hyggst ákvarða að við útreikninga á markaði 13 verði notuð sama eða sambærileg formúla og Míla/AM nota í stofnlínuhluta leigulína. Í stað þess að reikna álag ofan á verð grunnlínu má fara sömu leið og Míla/AM fara í útreikningum á markaði 14. Þar eru leigulínur einn kostnaðarliður reksturs ásamt öðrum. Allur kostnaður er fundinn og honum deild út á þjónustuna með flutningsgetu-hlutfalli. Verð eru reiknuð fyrir allar tegundir og stærðir aðgangslína.





Eftirfarandi forsendur verði m.a. lagðar til grundvallar:

- Kostnaður vegna búnaðar sé færður sem fjárfesting. Byggt sé á sögulegu kostnaðarverði búnaðar í samræmi við upplýsingar úr bókhaldi Mílu.
- Líftími búnaðar verði færður til samræmis við líftíma á markaði 14 eða 6,67 ár.
- Að útreikningar stofngjalds miðist við vinnulið kostnaðar við uppsetningu.
- Að afgreiðslugjald verði fellt inn í stofngjald eða til vara gerð grein fyrir því í hverju það fellst eða hvernig það er fundið.

PFS hyggst skylda Mílu til að skila kostnaðargreiningu í samræmi við framangreind fyrirmæli og senda til stofnunarinnar eigi síðar en sex mánuðum frá birtingu fyrirhugaðrar ákvörðunar.

PFS hyggst hafna kröfu Mílu um að framreikna gjaldskrá í samræmi við verðlagsbreytingar. PFS telur réttara þegar kostnaðargreining byggir á sögulegum kostnaði, að árleg endurskoðun fari fram þegar nýjar tölur liggja fyrir hverju sinni.

PFS telur ekki rétt þegar til lengri tíma er litið að stofn fjárfestinga fyrir leigulínur byggir á sögulegum kostnaði úr bókhaldi Mílu, þar sem nauðsynlegt sé að mat fjárfestinga byggir á gagnsærri og traustari grunni. Mat eigna verði óháð kostnaði í bókhaldi Mílu og gert ráð fyrir því að við ákvörðun sviptiverðs séu þarfir, staðsetning, stærð, gerð og/eða annað endurskoðað samhliða. Á þessu stigi liggur ekki fyrir ákvörðun PFS um hvenær rétt sé að ráðast í slíkt mat, en um er að ræða umfangmikið verkefni.

Við greiningu á kostnaði í heildsölu fyrir leigulínuþjónustu telur PFS rétt að stefnt sé að gerð kostnaðarlíkans í samræmi við LRIC aðferðina til útreiknings á verði þjónustu á grundvelli þess kostnaðar sem verður til í hagkvæmt hönnuðu fjarskiptaneti (*efficient network*) og hagkvæmt rekinni þjónustu (*efficient operator*) á viðkomandi fjarskiptamarkaði. Um er að ræða bottom-up LRIC líkan og horft til væntrar framtíðarþróunar (*forward looking*) á grundvelli núverandi kostnaðar (*current costs*), FL-LRIC, þar sem miðað er við hagkvæmustu tæknilegu lausnir (*efficient technologies*) sem eru í boði á gildistíma ákvörðunar að því marki sem þær eru þekktar, s.s. næstu kynslóðar net (*NGN*), í útreikningum á verðum.

Vegna þess hversu tímafrekt verkefni það er að innleiða FL-LRIC líkan og mikils kostnaðar er rétt að gera ráð fyrir að innleiðingin taki 3-4 ár. PFS hyggst því notast við það kostnaðarlíkan sem Míla hefur lagt fram sem byggir á sögulegum kostnaði, þar til kostnaðargreining með FL-LRIC aðferð liggur fyrir, í samræmi við heimild stofnunarinnar í lögum nr. 81/2003 um fjarskipti. Framangreint er háð því að kvöð um eftirlit með verðskrá Mílu sé fyrir hendi að þeim tíma liðnum.

PFS hyggst ákvarða að hin nýja verðskrá Mílu muni taka gildi tveimur mánuðum eftir birtingu fyrirhugaðrar ákvörðunar enda skal Míla tilkynna þjónustukaupa um verðskrárbreytingar með a.m.k. 60 daga fyrirvara í samræmi við ákvörðun PFS nr. 2/2011. Á sama tíma skal verðskráin vera hluti af viðmiðunartilboði fyrirtækisins um leigulínur þegar PFS hefur samþykkt viðkomandi breytingar á viðmiðunartilboðinu.

PFS hefur í hyggju að staðfesta þá fyrirhuguðu niðurstöðu sem hér hefur verið gerð grein fyrir. Mílu býðst hér með tækifæri til að andmæla fyrirhugaðri ákvörðun PFS áður en endanleg ákvörðun verður tekin.



Svar sem hefur að geyma andmæli Mílu við fyrirhugaða ákvörðun PFS skal berast PFS eigi síðar en 27. apríl nk.“

## 2.14 Andmæli Mílu

Míla sendi PFS andmælabréf, dags. 15. apríl sl., vegna fyrirhugðrar ákvörðunar stofnunarinnar. Fram kom að Míla hefði yfirfarið fyrirhugaða ákvörðun PFS varðandi kostnaðargreiningu á gjaldskrá fyrir leigulínur á markaði 13 og 14. Míla gerði eftirfarandi athugasemdir við hina fyrirhuguðu ákvörðun PFS.

Míla sagði að þau fjögur megin markmið PFS við mat á fyrrikomulagi gjaldtöku sem fram kom í inngangskafli um afstöðu PFS stangist á hvert annað og er ekki sammála álitum stofnunarinnar. Einnig fjallaði Míla um umfjöllun PFS inngangskafli um afstöðu PFS um að mörkin séu óljós á milli aðgangsnets og stofnnetts. Nánar er fjallað um viðkomandi andmæli Mílu í kaflanum „Afstaða PFS – Inngangur“.

Fram kom að Míla stæði enn við þá skoðun sína að notkun PFS á WACC í árgreiðsluútreikningum væri röng. WACC þurfi að vera reiknað fyrir skatta, enda væri það gert í sambærilegum útreikningum erlendis, m.a. þar sem ráðgjafafyrirtækið Analysys Mason hefði unnið að greiningum fyrir eftirlitsaðila og fjarskiptafyrirtæki. Míla gerði einnig athugasemdir við forsendur vaxtaálags í WACC útreikningum PFS. Míla hefði íhugað að láta á þetta reyna fyrir dómstólum en hefði hingað til fremur kosið að reyna að leysa þetta í sátt við stofnunina.

Míla ítrekaði þá skoðun sína að taka bæri tillit til verðslagsbreytinga á því tímabili sem verð giltu. Það væri ljóst að aðferð PFS leiddi í besta falli til þess að fyrirtækið næði inn tekjum sem áttu að nást fyrir einu ári (svo framarlega sem fjöldi seldra eininga heldist óbreyttur), en yfirleitt væri kostnaðargrunnurinn nokkurra ára gamall.

Míla teldi ekki rétt að miða við meðalfjölda línuígilda 2008 til 2010. Ef kostnaður á markaði 14 hækkaði/lækkaði í sama hlutfalli og magn leigueininga væri eðlilegt að miða við meðalfjölda þess árs sem verið er að greina. Eðli þessa markaðar er þó þannig að kostnaðurinn breyttist nánast ekkert þótt leigueiningum fjölgi eða fækki. Fjárfestingin væri til staðar og kostnaður við fjárfestingar breyttist mjög hægt eftir því sem fjöldi leigueininga breyttist. Rekstrarkostnaður væri einnig nánast óháður fjölda leigðra eininga. Hugsanlega lækkaði kostnaður eitthvað með tímanum ef leigueiningum fækkaði mikið, en það gerðist þá á löngum tíma.

Ef útreikningar miðuðust við færri einingar en nú væru til leigu, fengi Míla ekki þær tekjur sem PFS hefði reiknað með að fyrirtækið ætti að fá. PFS reiknaði með að heildartekjur myndu lækka um [...] % til [...] % frá útreikningum Mílu. Raunin væri þó sú að heildartekjur, miðað við línuígildi haustið 2010 yrðu [...] m.kr. eða [...] en Míla reiknaði með í sínum útreikningum. Samkvæmt útreikningum PFS þyrftu tekjur Mílu að vera [...] m.kr. á ári til að standa undir rekstrarkostnaði og eðlilegri fjárbindingu en ef miðað er við fjölda ígilda eins og þau voru sl. haust, yrðu tekjurnar [...] m.kr. lægri en PFS lagði upp með. Og raunar enn lægri ef miðað væri við fjölda leigueininga í dag.





Þessi aðferðarfræði PFS gengi því ekki upp. Míla benti á tvær mögulegar aðferðir við að reikna fjölda línuígilda. Annars vegar að miða við stöðuna um áramótin 2009 til 2010 og hins vegar að reikna út línugildi þannig að fjöldi ígilda sl. haust vegi meira en ígildin frá 2008.

Miðað við fjöldan sl. haust, yrðu tekjur Mílu þegar miðað væri við fjölda eininga um áramót 2009 og 2010 [...] m.kr. eða [...] m.kr. hærrí en PFS lagði upp með í útreikningum sínum.

Miðað við þetta verð og ígildisfjölda sl. haust yrðu árlegar tekjur [...] m.kr. eða rúmlega [...] m.kr. lægri en PFS hafði reiknað með í útreikningum sínum.

Míla áskildi sér rétt til að koma með fleiri athugasemdir og sjónarmið ef tilefni gæfist til á síðari stigum og leiðrétta villur sem kunna að vera í skjalinu, en ekki komu fram frekari andmæli Mílu fyrir lokafrestinn 27. apríl sl.

Nánar er gerð grein fyrir þeim andmælum sem fram komu í bréfi Mílu, undir liðnum „Andmæli Mílu“ í viðeigandi köflum.



### 3 Forsendur og niðurstöður vegna leigulína, almennt (markaðir 13 og 14)

#### 3.1 Fyrirhuguð afstaða PFS • Inngangur

Í kostnaðargreiningu Mílu sem hér er til umfjöllunar eru heildsöluverð lúkningar- og stofnlínuhluta leigulína (markaðir 13 og 14). Byggt er á sögulegum kostnaði í samræmi við kvöð um eftirlit með gjaldskrá félagsins en þegar gjaldskrá styðst við sögulegan kostnað hvílir sönnunarbyrðin fyrir því að gjaldskrá miðist við kostnað hjá viðkomandi fjarskiptafyrirtæki.

Í ákvörðunum PFS nr. 20/2007 (markaðir 13 og 14) kom fram að gjaldskrá fyrir leigulínur Mílu sem tilheyrðu viðkomandi mörkuðum myndu fyrst um sinn byggjast á kostnaðarlíkani sem heimfærir sögulegan kostnað á einstaka þætti starfseminnar, þ.e. þar sem kostnaður og tekjur verða til að teknu tilliti til sambærilegar þjónustu sem telst rekin á hagkvæman hátt. PFS myndi jafnframt meta út frá niðurstöðu kostnaðargreiningar hverju sinni og viðmiðun við verð í öðrum EES-ríkjum hvort hentugra sé að styðjast við kostnaðarlíkan í samræmi við LRIC<sup>13</sup> aðferðina frekar en að byggja á sögulegum kostnaði við ákvörðun gjaldskrár.

PFS bendir á að sönnunarbyrðin fyrir því að gjaldskrá miðist við kostnað ásamt hæfilegum hagnaði hvílir á Mílu í samræmi við 2. mgr. 32. gr. laga nr. 81/2003 um fjarskipti og því verður krafa fyrirtækisins að grundvallast á ígrundaðri umfjöllun þar sem allir þættir eru teknir til greina. Í því samandi lagði PFS kvöð á Mílu um kostnaðarbókhald og skyldi Míla afhenda PFS lýsingu á kostnaðarbókhaldinu varðandi leigulínur og birta helstu kostnaðarflokka og reglur sem notaðar eru til að úthluta kostnaði.

Við val á aðferð til ákvörðunar gjaldskrár telur PFS rétt að leggja áherslu á að aðferðin gefi kost á niðurstöðu sem er sanngjörn fyrir neytendur og á sama tíma í takt við kostnað hagkvæms rekens fjarskiptanets. Þær leiðir sem helst koma hér til greina nú eru að nota aðferð sem byggir á sögulegum kostnaði Mílu samkvæmt fyrirbyggjandi kostnaðargreiningu eða byggja á verðsamanburði við gjaldskrár í EES-ríkjum.

Í 32. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003 segir að PFS geti krafist þess að útreikningar á kostnaði taki mið af rekstri sambærilegrar þjónustu sem er hagkvæmt rekin, tekið mið af gjaldskrá á sambærilegum samkeppnismörkuðum og notað kostnaðargreiningaraðferðir sem eru óháðar aðferðum fjarskiptafyrirtækisins.

PFS byggir aðferðarfræði sína við yfirferðina á 32. gr. laga um fjarskipti nr. 81/2003, reglugerð nr. 960/2001<sup>14</sup>, ERG Common Position<sup>15</sup> og Commission Recommendation (2005/698/EC)<sup>16</sup>, IRG Regulatory Accounting<sup>17</sup> og tilmælum framkvæmdastjórnar ESB

<sup>13</sup> Langtíma viðbótarkostnaður.

<sup>14</sup> Reglugerð nr. 960/2001 um bókhaldslega og fjárhagslega aðgreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja.

<sup>15</sup> ERG Common Position – Guidelines for implementing the Commission Recommendation C (2005) 3480 on Accounting Separation & Cost Accounting Systems under the regulatory framework for electronic communications - ERG (05) 29. ERG's Common Position on symmetry of fixed call termination rates and symmetry of mobile call termination rates ((ERG (07) 83 final 080312).

<sup>16</sup> COMMISSION RECOMMENDATION of 19 September 2005 on accounting separation and cost accounting systems under the regulatory framework for electronic communications (2005/698/EC).

<sup>17</sup> IRG Principles of Implementation and Best Practice for WACC calculation – February 2007.



varðandi afskipti eftirlitsstofnana af lúkningarverðum í farsímanetum og föstum netum.<sup>18</sup> Styðst stofnunin einnig við úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála, viðurkenndra upplýsingaveitna eins og Bloomberg, Ibbotson og Cullen International, auk mats innlendra ráðgjafa og upplýsinga frá fjarskiptafélögum. Loks hefur PFS niðurstöður einstakra systurstofnana í Evrópu, í kostnaðargreiningu leigulína, til hliðsjónar.

PFS telur að Míla og AM beiti aðferðarfræði sem uppfyllir kröfur PFS um heimfærslu kostnaðar (*FAC*), þar sem kostnaður hefur verið greindur niður á helstu kostnaðartegundir, kostnaðarbera, verkþætti og þjónustur. PFS gerir því ekki athugasemdir við þá aðferðarfræði sem Míla og AM beita við heimfærslu kostnaðar á kostnaðarbera, þar sem tekið er tillit til rekstrarkostnaðar, afskrifta og ávöxtunarkröfu þeirra fjármuna sem þarf til að veita viðkomandi leigulínuþjónustu (stofnlínuhluta). Jafnframt er það mat PFS að aðferðir og notkun Mílu á umbreytingar- og álagsstuðlum við útreikning á kostnaði einstakra þjónustna séu almennt í samræmi við viðurkenndar aðferðir í kostnaðargreiningum á stofnlínuhluta leigulína. PFS leggur áherslu á að framangreint álit stofnunarinnar felur í sér að stofnunin samþykkir þá aðferðarfræði sem beitt er við heimfærslu kostnaðar á þjónustu, en það álit felur ekki í sér að stofnunin samþykki þar með þann kostnaðargrunn og/eða einstök gildi sem Míla og AM byggja á.

PFS styðst við upphaflegu kostnaðargreiningu Mílu (*Analysys Mason*) sem fyrirtækið lagði fram þann 1. júlí 2009, endurgert kostnaðarlíkan Mílu sem fyrirtækið lagði var fram þann 19. ágúst 2010 og endurskoðaða kostnaðargreiningu sem Míla lagði fram þann 19. janúar 2011 og loks andmælabréfi Mílu, dags. 15. apríl sl.

PFS mun byggja fyrirhugaða ákvörðun sína í megindráttum á þeirri kostnaðargreiningu sem Míla afhenti PFS þann 19. janúar sl. Kostnaðargreining Mílu miðast að mestu við rekstrarárið 2009 og byggir á líkani AM fyrir markað 14 og á fyrri greiningu Mílu fyrir markað 13.

Í köflunum hér á eftir eru forsendur og afstaða PFS varðandi helstu þætti sem stofnunin leggur til grundvallar við mat á kostnaðargreiningu Mílu fyrir heildsöluverð leigulína.

- Veginn meðalkostnaður fjármagns (*WACC*)
- Verðlagsbreytingar
- Fjárfestingar
- Veltufjárbinding
- Rekstrarkostnaður
- Aðferðarfræði við heimfærslu kostnaðar
- Beinlínuvegalengd
- Afslættir
- Verðútreikningar
- Smandregin niðurstaða

Upphæðir eru án virðisaukaskatts ef annað er ekki tekið fram.

---

<sup>18</sup> COMMISSION RECOMMENDATION of 7.5.2009 on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU.



### ***Áhrif breytinga á aðra fjarskiptaþjónustu***

Verð annarra fjarskiptaþjónusta byggir að talsverðu leiti á verði á mörkuðum 7, 13 og 14. Það kemur m.a. fram í útreikningum Símans á markaði 14 fyrir IP MPLS og ATM þjónustu að verð byggir að stórum hluta (75%) á kostnaði vegna sambanda. Gera má ráð fyrir að kostnaður annarra þjónusta eins og talsíma, farsíma og ADSL sé með sama hætti verulega háður kostnaði vegna sambanda. Það er því ljóst að breyting á verðskrá sambanda á mörkuðum 13 og 14 getur haft veruleg áhrif á aðra markaði.

Á móti kemur að verðskrár byggja á „Fully Allocated Costs“ líkani sem veldur því að á heildina litið eiga breytingar að jafnast út enda breytist kostnaður ekki með breytingum á verðskrá. Sú jöfnun getur þó dreifst á þjónustuveitendur með mismunandi hætti. T.d. er Síminn á mjög mörgum stöðum, þ.a. áhrif jafnast út, en Nova á færri stöðum og jöfnun næst ekki.

Landfræðilegar aðstæður eru síðan sérstakar þar sem það gildir mjög oft að sambönd liggja til Reykjavíkur.

Ekki er skynsamlegt að vera hér með einhverja allt aðra aðferðarfræði en tíðkast annars staðar né taka mjög stór skref í einu.

### ***Mat á fyrirkomulagi gjaldtöku***

Meginmarkmið eru að mati PFS:

1. Að greitt er fyrir þjónustu í samræmi við þann kostnað sem fylgir því að veita þjónustuna
  - aðgangsnét er gjaldfært óháð lengd þ.e. ekki beintengt kostnaði en stofnnet er gjaldfært háð lengd og þar með kostnaði.
2. Að gætt sé jafnræðis milli aðila,
  - allir hafa eða eiga að hafa aðgang að sömu þjónustu. Núverandi afsláttarkerfi er þannig að ekki er jafnræði milli aðila.
3. Að verðskrá sé ekki samkeppnishamlandi,
  - núverandi verðskrár eru vissulega samkeppnishamlandi vegna afsláttarkerfa (magn og að stærri sambönd eru ódýrari á flutningseiningu en lítil sambönd) og að gjaldataka fyrir stofnnet er háð lengd.
4. Að gjaldskrá hamli ekki uppbyggingu þjónustu um landið,
  - með því að hafa gjaldtöku fyrir stofnnet háða lengd þá er um leið komnar á verulegar hömlur á getu aðila og hagkvæmni til að byggja upp þjónustu sem byggir á fjarskiptum.

Það er því ljóst að ýmislegt er að núverandi kerfi, sem ekki verður að öllu leyti leyst í þessari kostnaðargreiningu.

### ***Möguleikar á annarri tegund gjaldtöku***

Það eru fjölmargir möguleikar á annarri tegund gjaldtöku. Þeir eiga það þó allir sammerkt að það er óvissa með hvaða áhrif breytingar hefðu.

Dæmi um aðrar aðferðir sem allar geta átt rétt á sér eða eru í notkun annars staðar:

- landssvæðaskipting (sbr. zones í Svíþjóð), landinu skipt niður í nokkur svæði,



- skipting í innan höfuðborgarsvæðið annars vegar og hins vegar utan þess þ.e. landinu skipt í tvö svæði,
- fast gjald fyrir samband enda-í-enda háð flutningsgetu en óháð lengd (sbr. Internet-módel),
- fast gjald fyrir samband enda-í-enda háð flutningsgetu og lengd í beinlínu (ekki skipting í aðgangs- og stofnnet),
- skref í lengdum stofnnets, þ.e. lengdarverð breytist í einhverjum skrefum og lengstu samböndin er þannig hlutfallslega ódýrari,
- þak eða hámark á gjaldtöku eftir lengd þ.e. aðeins er gjaldfært að einhverju hámarki t.d. 300 km. Ekki er gjaldfært fyrir það sem umfram er,
- minnka vægi lengdar í verðum, hækka endagjald til samræmis,
- lengdarmælingar í aðgangsneti, verð sambanda fari eftir raunlengd þeirra eða beinlínuvegalengd að næstu símsstöð (þetta er gert í nágrannalöndunum).

Einfaldasta breytingin er að taka upp beinlínu-lengdarmælingu.

### ***Skipting í aðgangsnet og stofnnet***

Það er tæknilega rétt að vera með skiptingu í aðgangs- eða dreifinet annars vegar og stofn- eða flutningsnet hins vegar. Það er í samræmi við það hvernig fjarskiptakerfin eru uppbyggð.

Hins vegar eru oft óljós mörk á því hvað er aðgangsnet og hvað er stofnnet. Einföld skipting er að það sem er samnýtt af fleiri en einum aðila telst til stofnnets, annað er aðgangsnet. Nú hefur komið fram hjá Mílu að þeir eru með yfir 400 staði sem þeir telji til staða sem beinlínúmæling sambandalengda geti átt við. Stór hluti þessara staða eru einhverskonar fjarskiptasendastaðir t.d. fyrir farsímasenda. Það eru því e.t.v. 2-3 aðilar að samnýta sambandið á viðkomandi stað. En sama getur vel gilt um mörg stærri hús þar sem eru staðsett nokkur fyrirtæki en þó er samband í viðkomandi hús skilgreint sem aðgangsnet.

Til að leysa úr þessu má gefa út leiðbeiningar um hvað sé „símsstöð“ og þar með að stofnnet telst vera samband milli símsstöðva. Í Noregi (Jara) eru sambönd seld stað-í-stað (þ.e. alla leið) óháð því hvort endastaðir eru símsstöð eða eitthvað annað. Lengd sambands reiknast vera loftlínulengd „enda-í-enda“.

Erlendis eru mörg dæmi um að löndum er skipt upp í svæði þar sem gjaldskrár innan svæðis eru aðrar en á milli svæða. Svæði geta t.d. verið borgir eða landshlutar. Svæði geta einnig verið staðir með sameiginlega tengingu við stofnnet.

AM skoðaði lauslega möguleikann á að búa til landssvæðaskiptingu. Það er „hringurinn“ sem er á ljósleiðarhring kringum landið. Símsstöðvarsvæði utan hrings sem eiga það sameiginlegt að tengjast sömu stöð á hringnum mynda saman heimasvæði sem verður eitt gjaldskrársvæði. Þetta er sambærilegt við það sem er gert í Svíþjóð. Vegna óvissu um áhrif svona breytingar ákvað AM að leggja ekki til að fara þessa leið. Hún er að auki með þann anmarka að vera háð sögulegri ákvörðun um það hvaða staðir eru á „hringnum“ og hvaða staðir eru það ekki. Ef nýr ljósleiðarstrengur yrði lagður er ekkert víst að hann færi sömu leið.



### 3.2 Andmæli Mílu • Inngangur

Eftirfarandi kom fram í andmælabréfi Mílu til PFS, dags. 15. apríl sl.:

#### *Mat á fyrirkomulagi gjaldtöku*

Míla telur að þau fjögur megin markmið við mat á fyrirkomulagi gjaldtöku sem lýst er í fyrirhugaðri ákvörðun PFS stangist verulega á hvert við annað, og er það að mati Mílu ógerlegt að uppfylla öll þessi markmið. Jafnframt segir Míla:

„Það er staðreynd að kostnaður við lagningu strengja er nánast að öllu leyti háður vegalengd og kostnaður við búnað einnig háður vegalengd. Ef verðskrá verður óháð vegalengd er óhjákvæmilegt að aðilar sem leigja styttri línur greiði niður lengri línur. Þá dregur þetta úr hvata til uppbyggingar neta, þegar um er að ræða svæði þar sem vegalengdir eru langar. PFS nefnir ekki að kostnaður vegna lína utan alfaraleiðar er mun hærri en á meginflutningsleiðum, en þrátt fyrir það er verð á línunum það sama um allt land og er það í samræmi við ákvörðun PFS um að sama verð skuli gilda um allt land.

Með því að miða við beinlínuvegalengd eins og Míla leggur til minnkar vægi vegalengdar í leiguverði. Míla hefur í hyggju að halda áfram á þeirri braut, en beinlínan er fyrsta skrefið í þá átt. Að mati Mílu verður þó aldrei hægt, eins og staðan er í dag, að hætta að innheimta herra gjald fyrir lengri vegalengdir, sérstaklega þar sem um er að ræða línur sem liggja utan alfaraleiða. Auk þess bendir Míla á þá skyldu fyrirtækisins að útreiknað verð eigi að taka mið af raunkostnaði.

Míla er ekki sammála PFS um að í núverandi verðskrá sé jafnræðis ekki gætt, þar sem samkvæmt núverandi verðskrá eru aðilar sem kaupa sömu þjónustu á sömu forsendum jafnt settir. Jafnræðisreglan er túlkuð svo samkvæmt langri dómaframkvæmd að ekki megi mismuna á grundvelli ómálefnalega sjónarmiða en hins vegar má mismuna á grundvelli málefnalega og hlutlægra sjónarmiða. Það getur ekki talist ómálefnalegt að krefja herra gjalds þar sem raunkostnaður er hærri eða að veita afslátt þegar aðili kaupir mikið magn svo dæmi sé tekið. Önnur sjónarmið koma svo auðvitað til fyllingar svo sem samkeppnissjónarmið og reglur þar að lútandi.

Við breytingu á uppbyggingu verðskrár verður að gæta þess að hún leiði ekki sjálfkrafa til þess að hvati til fjárfestinga á afskekktari byggðum minnki enn frekar.“

Einnig kom fram eftirfarandi sjónarmið Mílu:

„Fram kemur á bls. 21 að PFS telur óljós mörk vera á milli aðgangsnets og stofnnets. Hugleiðingar stofnunarinnar eru á þá leið að ef til vill væri hægt að útvíkka stofnnetið til stærri húsa þar sem nokkur fyrirtæki eru staðsett þar sem þau kæmu til með að samnýta sambandið á viðkomandi stað.

Míla hefur íhugað þetta en telur að slíkt fyrirkomulag verði til þess að auka flækjustig. Fjárfestingar í kopar og ljósnetum til þessara húsa, s.s. fjölbýlishúsa og þar sem fyrirtæki eru saman í húsum hefur hingað til verið bókuð á aðgangsnnet. Ef þessari skilgreiningu verður breytt þarf að flytja fjárfestingar sem hafa verið bókaðar á aðgangsnnetið yfir á stofnnetið til að tryggja réttan bókhaldslegan aðskilnað, auk þess sem kostnaðargreiningar gætu orðið flóknari. Ef Míla útvíkkar skilgreininguna á stofnnetinu geta einnig komið upp ótal álitamál varðandi





Það hvað er aðgangsnét og hvað er stofnnet, sem dæmi nýta flest fyrirtæki koparheimtaugar, sem liggja við hlið við hlið og í raun ekki mikill munur á því hvort viðkomandi fyrirtæki nýta saman skurð eða eina línu, þar sem kostnaður við skurð er um 70% fjárfestingarinnar. Þá mætti ætla að ljóslagnir til fjölbýlishúsa sem væru seldar sem heimtaugar ættu að vera stofnnet skv. þessari hugmynd PFS.

PFS verður að hafa í huga að Míla hefur skilgreint mörk stofnnets við þau tækjarymi þar sem fleiri en eitt fjarskiptafyrirtæki geta boðið þjónustu sína.

Leiðbeiningar um hvað sé tækjarymi (Míla notar hugtakið tækjarymi í stað símsstöðvar) verða að vera mjög skýrar, en að mati Mílu er hættu á því ágreiningur skapist við viðskiptavinum um skilgreiningu á því hvar stofnnet endar ef reglur eru ekki alveg skýrar hvað þetta varðar. Míla telur því afar varhugavert að breyta skilgreiningu á aðgangsneti og stofnneti.“

### 3.3 Afstaða PFS • Inngangur

PFS hafnar því að markmiðin stangist á eins og Míla segir, en hins vegar er stofnunni ljóst að flókið og vandasamt getur verið að ná þessum markmiðum og því eðlilegt að stefna að því að ná þeim í áföngum. Rétt er að skoða samhliða möguleika á annarri tegund gjaldtöku.

Í ákvörðun PFS nr. 20/2007 kom fram eftirfarandi stefnumörkun varðandi verðlagningu stofnlínuhluta leigulína:

*„PFS leggur til að gjaldskrár Símans og Mílu fyrir leigulínur taki mið af kostnaði og fari eftir hlutlægum viðmiðunum í samræmi við eftirfarandi reglur:*

- *Sama verð skal gilda um allt land.*
- *Gjaldskrár fyrir leigulínur skulu að jafnaði skiptast í: uppsetningargjald og afnotagjald, þ.e. fast leigugjald fyrir ákveðið tímabil.*
- *Þegar önnur skipting er notuð skal hún vera auðskiljanleg og fara eftir hlutlægum viðmiðunum.*
- *Gjaldskrár fyrir leigulínur gilda um alla þjónustuþætti sem látnir eru í té milli nettengipunktanna þar sem notandinn hefur aðgang að línunni.“*

Í boðunarbréfi PFS um fyrirhugaða ákvörðun komu fram hugleiðingar og markmið stofnunarinnar sem efnislega byggja á framangreindri ákvörðun. PFS setur fram markmið um að greitt sé fyrir þjónustu í samræmi við þann kostnað sem fylgir því að veita þjónustuna, gætt sé jafnræðis milli aðila, verðskrá sé ekki samkeppnishamlandi og hamli ekki uppbyggingu þjónustu um landið.

Með hinni nýju kostnaðargreiningu, sem m.a. leiðir fram hagkvæmni verð fyrir bandbreið sambönd, og nýju afsláttarfyrirkomulagi auk upptöku beinlíniumælinga, eru stigin mikilvægt skref í átt að framangreindum markmiðum að mati PFS.



### 3.4 Kostnaðargreining Mílu • Veginn meðalkostnaður fjármagns

Samkvæmt útreikningi Mílu og AM í upphaflegri kostnaðargreiningu AM (júlí 2009) er nafnverðs ávöxtunarkrafan [...] fyrir skatta (*pre-tax*) byggð á vegnu meðaltali fjármagnskostnaðar (*WACC*). Míla telur hins vegar gagnsærra að notast við raunkostnað, þar sem tekið er tillit til verðbólgu annað hvort við framreikning fjárhæða í samræmi við verðþróun eða í *WACC* útreikningum. Er það því niðurstaða Mílu að notast við raun ávöxtunarkröfu, og þegar tekið hafi verið tillit til verðbólgu þá sé ávöxtunarkrafan [...] (*WACC real*) sem notuð er í kostnaðarútreikningum fyrir leigulínunet félagsins.

Míla og AM telja rétt að miða við *WACC* fyrir skatta sem er hærra en *WACC* eftir skatta. Hins vegar notar Míla 8,5% raunávöxtunarkröfu í útreikningum sínum sem fyrirtækið lagði fram í janúar 2011 í samræmi við álit PFS, en áskilur sér fyrirvara vegna meðhöndlunar skatta í álit PFS.

### 3.5 Fyrirhuguð afstaða PFS • Veginn meðalkostnaður fjármagns

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

„Veginn meðalkostnaður fjármagns (*Weighted Average Cost of Capital; WACC*) 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.

Mismunandi aðferðir eru mögulegar til að ákvarða ávöxtunarkröfu á eigið fé og skuldir. PFS telur notkun raunvaxtarlíkans (*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 innifalinn í nafnvöxtum.

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 rekstarárs sem verið er að greina hverju sinni. Rekstrarkostnaður er jafnframt raunkostnaður viðkomandi rekstrarárs sem hafður er til viðmiðunar um kostnað á ársgrundvelli.

PFS gengur út frá því að það verði regluleg endurskoðun á kostnaðarútreikningum og gjaldskrár endurmetnar til hækkunar eða lækkunar út frá niðurstöðu slíks endurmats.

#### ***WACC formúla***

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

$$WACC = K_e * (E/(D+E)) + K_d * (D/(D+E))$$

þar sem:





$K_e$  = eiginfjáarkostnaður í prósentum

$E$  = bókfært eigið fé

$K_d$  = lánsfjáarkostnaður í prósentum

$D$  = vaxtaberandi skuldir

Tekið er tillit til skatta (post-tax):

$$WACC = K_e * (E/(D+E)) + K_d * (1-t) * (D/(D+E))$$

þar sem:

$t$  = tekjuskattshlutfall

### Ávöxtunarkrafa á eigið fé

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 gagnsætt. Það er einnig mest notaða aðferðarfræðin við útreikning á ávöxtunarkröfu eiginfjár, en það auðveldar allan samanburð.

Við útreikning á ávöxtunarkröfu eiginfjár er stuðst við CAPM líkanið:

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

þar sem:

$R_f$  = áhættulausir vextir

$R_m$  = vænt meðalávöxtun hlutabréfamarkaðar

$(R_m - R_f)$  = áhættuálag markaðar

$\beta$  = beta stuðull sem gefur til kynna áhættu viðkomandi atvinnugreinar í samanburði við markaðinn í heild

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

### Áhættulausir vextir (*risk free rate*)

PFS notast við vexti verðtryggðra ríkisskuldabréfa eða skuldabréfa með ríkisábyrgð með meðaltíma (*duration*) 10 ár eða lengur til að reikna áhættulausa vexti. PFS telur að 10 ára meðaltími eða lengri endurspeglir endingartíma eignanna sem um ræðir auk þess sem sá tími er almennt notaður í verðmötum á fyrirtækjum.

PFS telur rétt að nota meðaltalsvexti þess tímabils sem til skoðunar er, þ.e. eitt ár. Auk þess er litið til meðalvaxta sl. 5 ára og leiðrétt ef óeðlileg frávik koma fram við samanburð framangreindra tímabila. Aðferðinni er ætlað að koma í veg fyrir að tímabundnar vaxtabreytingar hafi óeðlileg áhrif á ávöxtunarkröfuna.

Miðað við þessa aðferðarfræði og að árgreiðslan er reiknuð miðað við árið 2009 er notast við HFF 1504 34 verðtryggð skuldabréf Íbúðalánasjóðs. Meðalvextir ársins 2009 eru 4,30% sem er innan eðlilegra vikmarka að mati PFS m.v. 5 ára meðaltal árána 2005 – 2009.

### Beta áhættustuðull $\beta$ (*beta parameter, breyta*)



Að mati PFS er nauðsynlegt að nota viðmið sambærilegra fyrirtækja erlendis þar sem fjarskiptafélög eru ekki á markaði á Ísland og velja eins samanburðarhæf viðmið og mögulegt er. Viðmið byggist þá á meðaltali þeirra atvinnugreinar sem verið er að skoða.

Stuðst er við Bloomberg upplýsingaveituna og miðað er við Vestur-Evrópsk samanburðarfélög, sem talin eru sambærilegust við íslensk félög. Niðurstaðan er borin saman við upplýsingar frá fjarskiptafyrirtækjum, Ibbotson og fleiri aðilum. Á grundvelli framangreindar aðferðar fæst sú niðurstaða að óvoguð (*unlevered*) beta fyrir fjarskiptafyrirtæki sé á bilinu 0,3 til 0,7. Þessi framsetning, að hafa óvogaða betu á ákveðnu bili, kemur til af því að söfnin eru nokkur og jafnframt skekktu sumar breytur safnið vegna mikilla frávika frá meðaltali og miðgildum.

PFS telur að færa megi rök fyrir því að áhættustuðull félags sem rekur grunnet eins og Míla gerir sé í lægri mörkun framangreinds bils. Rekstur Mílu er stöðugri og áhættuminni en hjá fjarskiptafyrirtækjum almennt, vegna aðgangshindrana og markaðsráðandi stöðu Mílu á þeim mörkuðum sem félagið starfar á. Með hliðsjón af aðstæðum hér á landi er það niðurstaða PFS að miða við að óvoguð beta fyrir Mílu sé 0,50 í samræmi við meðaltal samanburðarfélaga frekar en lægri mörk safnsins.

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 Formula, 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 ( $\beta_{assets}$ ) jafngildir óvogaðri betu og beta equity ( $\beta_{equity}$ ) jafngildir vogaðri betu.

### **Markaðsálag (market risk premium)**

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 ERG/IRG viðmiða (*benchmark*) frá sl. árunum og ber saman við það sem almennt gerist hér á landi.

PFS telur rétt að notast við 5,0% markaðsálag fyrir árið 2009 sem er í samræmi við framangreindar forsendur. PFS miðaði við 5,5% fyrir árið 2008 vegna aðstæðna á markaði sem telst í hærra lagi fyrir árið 2009.

Stofnunin áskilur sér rétt til að endurskoða markaðsálag árlega.

### **Vaxtaálag (company specific debt premium)**

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. Þetta álag er ákvarðað af PFS. Þannig er ekki verið að refska eða umbuna aðilum sem hafa ekki



skuldsett fyrirtæki sín á hagkvæmastan hátt. PFS mun gefa út skuldaálag sem nota skal ár hvert.

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%.

PFS mælir fyrir um að skuldaálag vegna ársins 2009 verði í efri mörkum framangreinds bils eða 3,0%, en stofnunin miðaði við 2,5% fyrir árið 2008. 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.

PFS áréttar vegna gagnrýni Mílu á ákvörðun stofnunarinnar um vaxtaálag þá byggir PFS á sömu aðferðarfræði og hingað til og sér ekki ástæðu til að breyta þeirri framkvæmd. Jafnframt bendir PFS á þá staðreynd að stofnunin notar sama vaxtaálag og Míla gerir í sínum útreikningum.

### ***Skuldahlutfall (gearing)***

Í 9. gr. reglugerðar nr. 960/2001 segir að miða skuli við lögbundinn ársreikning viðkomandi fyrirtækis og að reikna skuli hlutfallið á milli eigin fjár og vaxtaberandi skulda. Þrátt fyrir að PFS líti á Símann og Mílu sem eina efnahagslega einingu (*single economic unit*) í samkeppnislegu tilliti þá telur stofnunin rétt í þessu tilfalli að miða við efnahag hvers fyrirtækis um sig þegar skuldahlutfall er reiknað.

Í árslok 2009 námu vaxtaberandi skuldir Mílu [...] millj. kr. og eigið fé félagsins [...] millj. kr. skv. efnahagsreikningi félagsins þann 31. desember 2009. Fyrir árið 2009 gildir því skuldahlutfallið [...] hjá Mílu.

Vegna gagnrýni Mílu á að aðferð PFS gangi ekki upp við mismunandi eiginfjárlutfall þá er það álit PFS að sú aðferð sem stofnunin beiti sé ekki fræðilega röng. Það er álit PFS að vel komi til greina að miða skuldahlutfall við hagkvæma skuldsetningu fjarskiptafyrirtækis, þ.e. hagkvæmt skuldahlutfall (*efficient gearing*), óháð skuldsetningu viðkomandi fjarskiptafyrirtækis hverju sinni. Algengt er að miða við 25-35% skuldahlutfall í slíkum útreikningum. Hins vegar segir í 9. gr. reglugerðar nr. 960/2001 að miða skuli við lögbundinn ársreikning viðkomandi fyrirtækis og að reikna skuli hlutfallið á milli eigin fjár og vaxtaberandi skulda. PFS hefur því ekki heimild til að víkja frá framangreindu ákvæði.

### ***Skatthlutfall (tax rate)***

Samkvæmt 9. gr. reglugerðar nr. 960/2001 skal taka tillit til frádráttarbærni vaxta gagnvart útreikningi tekjuskatts þegar vegið meðaltal fjármagnskostnaðar er reiknað. Miðað er við WACC fyrir skatta af eigin fé sem sýnir þá ávöxtun sem reksturinn þarf að skila til að eigendur fái eðlilegan arð af fjárfestingu sinni, en hins vegar er tekið tillit til skattahagræðis lánsfjár.

PFS telur að tekjuskatthlutfall fyrirtækja hverju sinni sé besti mælikvarðinn við útreikning á WACC. Notkun þess er mun gagnsærrí og einfaldari heldur en notkun virks skatthlutfalls (*effective tax rate*). PFS hefur því í hyggju að notast við gildandi skatthlutfall á viðkomandi tímabili hverju sinni í þessum útreikningum, sem var 18% á árinu 2009.

### ***Mat PFS á ávöxtunarkröfu (WACC) Mílu***



Veginn meðalkostnaður fjármagns (WACC) miðað við fyrirhugaðar forsendur PFS sem lýst hefur verið hér að framan er sýndur í töflunni hér að neðan.

<b>Ávöxtunarkrafa</b>	
Áhættulausir vextir	4,30%
Óvoguð beta	0,50
Voguð beta	2,50
Skuldir/eigið fé	4,88
Markaðsálag	5,00%
<b>Ávöxtunarkrafa eigin fjár</b>	<b>16,81%</b>
Áhættulausir vextir	4,30%
Skuldaálag	3,00%
<b>Kostnaður skulda</b>	<b>7,30%</b>
Vaxtaberandi skuldir %	83,00%
Eigið fé %	17,00%
Skatthlutfall	18,00%
Kostnaður skulda eftir skatta	5,99%
Ávöxtunarkrafa eigin fjár eftir skatta	16,81%
Ávöxtunarkrafa eigin fjár fyrir skatta	20,50%
<b>WACC</b>	<b>8,45%</b>

Mat PFS á vegnum meðalkostnaði fjármagns (*WACC real*) fyrir Mílu er **8,5%** fyrir árið 2009. Reiknað er með ávöxtunarkröfu eiginfjár fyrir skatta, en hins vegar er tekið tillit til skatthagræðis vaxta af lánsfé í samræmi við 9. grein reglugerðar nr. 960/2001.

PFS vísar í þessu sambandi einnig til röksemda um þetta efni í ákvörðun sinni nr. 13/2009 varðandi kostnaðargreiningu fyrir opinn aðgang að koparheimtaugum, málflutnings stofnunarinnar fyrir úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála og úrskurð nefndarinnar nr. 4/2009 í máli Mílu gegn PFS.

Að öllu ofangreindu virtu hyggst PFS hafna kröfu Mílu um að nota WACC fyrir skatta í útreikningi á gjaldskrá fyrir hýsingu samkvæmt árgreiðsluáðferð.“

### 3.6 Andmæli Mílu • Veginn meðalkostnaður fjármagns

Eftirfarandi koma fram í andmælabréfi Mílu til PFS, dags. 15. apríl sl.:

„Míla stendur enn við þá skoðun sína að notkun PFS á WACC í árgreiðsluútreikningum er röng. WACC þarf að vera reiknað fyrir skatta, enda er það gert í sambærilegum útreikningum erlendis, m.a. þar sem ráðgjafafyrirtækið Analysys Mason hefur unnið að greiningum fyrir eftirlitsaðila og fjarskiptafyrirtæki. PFS vísar í reglugerð 960/2001 þar sem segir að taka skuli tillit til frádráttarbærni skatta á lánsfé, en eins og Míla hefur bent á þá þarf PFS ekki að nota árgreiðsluáðferðina við útreikning á leiguverði heldur getur notað sjóðstreymisaðferð í staðinn. Míla hefur íhugað að láta á þetta reyna fyrir dómstólum en hefur hingað til fremur kosið að reyna að leysa þetta í sátt við stofnunina.



Enn fremur er sú aðferð PFS að reikna vaxtaálag miðað við hagkvæmt rekið fyrirtæki að mati Mílu röng, á meðan að við útreikning á WACC hlutfalli er miðað við stöðu efnahagsreiknings. Breytir það engu þótt álag í útreikningum Mílu og PFS hafi verið það sama í þessu tilviki. Þar sem PFS telur sig ekki geta vikið frá ákvæði 9 gr. reglugerðar nr. 960/2001, um að miða skuli við lögbundinn ársreikning viðkomandi fyrirtækis við útreikning á hlutfalli eigin fjár og skulda, þá á stofnunin að miða við það vaxtaálag sem fyrirtækið ætti að bera miðað við skuldsetningu þess.“

### 3.7 Afstaða PFS • Veginn meðalkostnaður fjármagns

Mat PFS á vegnum meðalkostnaði fjármagns (WACC real) fyrir Mílu er 8,5% fyrir árið 2009. Reiknað er með ávöxtunarkröfu eiginfjár fyrir skatta, en hins vegar er tekið tillit til skatthaggræðis vaxta af lánsfé í samræmi við 9. grein reglugerðar nr. 960/2001. PFS vísar í rökstuðning stofnunarinnar í kafla 3.5 hér að framan, sem fram kom í boðunarbréfi PFS um fyrirhugða ákvörðun stofnunarinnar.

PFS vísar í þessu sambandi einnig til röksemda um þetta efni í ákvörðun sinni nr. 13/2009 varðandi kostnaðargreiningu fyrir opinn aðgang að koparheimtaugum, málflutnings stofnunarinnar fyrir úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála og úrskurð nefndarinnar nr. 4/2009 í máli Mílu gegn PFS.

Að öllu ofangreindu virtu hafnar PFS kröfu Mílu um að nota WACC fyrir skatta í útreikningi á gjaldskrá fyrir hýsingu samkvæmt árgreiðsluáðferð. Jafnframt hafnar PFS að breyta aðferðarfræði við ákvörðun vaxtaálags.

### 3.8 Kostnaðargreining Mílu • Verðlagsbreytingar

Fram kom í upphaflegri kostnaðargreiningu Mílu og AM að verð væru reiknuð út frá kostnaði ársins 2008 og framreiknuð miðað við verðlag ársins 2009. Verðskrá skyldu taka breytingum miðað við breytingu á neysliverðsvísitölu. Hækkun verða 2008 væru skv. þessu 12,69% miðað við verðlag ársins 2009.

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu Mílu sem send var í janúar sl. og var byggð á kostnaði ársins 2009 var ekki reiknað með hækkun vegna verðbólgu. Hins vegar áskildi Míla sér rétt til að krefjast þess að verðskrá breyttist í samræmi við breytingar á neysliverðsvísitölu. Jafnframt kom fram hjá Mílu að sá langi tími sem tekið hefur að afgreiða kostnaðargreiningu félagsins væri til þess fallin að skaða hagsmuni félagsins.

### 3.9 Fyrirhuguð afstaða PFS • Verðlagsbreytingar

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

„PFS hyggst hafna þeirri kröfu Mílu að framreikna gjaldskrá í samræmi við verðlagsbreytingar.

Kostnaðargreining sem grundvallast á sögulegum kostnaði byggir á því að allar fjárhæðir séu á verðlagi þess árs sem verið er að greina. Aðrar forsendur miðast einnig við viðkomandi ár,



þ.m.t. raunverulegur rekstrarkostnaður ársins, einingafjöldi, fjárfestingar, líftími, ávöxtunarkrafa svo og aðrir þeir þættir sem tilheyra viðkomandi ári. Hafi forsendur breyst milli ára mun sú breyting koma fram í nýrri kostnaðargreiningu sem byggir á rauntölum úr rekstri viðkomandi árs. Engu breytir þó Míla meti eignir til sviptivirðis, þegar slíkt mat byggist á eignagrunni félagsins. PFS lítur svo á að verið sé að endurmeta eignir á verðlagi þess árs sem verið er að greina hverju sinni og allar undirliggjandi forsendur byggja á uppbyggingu og rekstri á viðkomandi greiningarári.

Ítrekað hefur verið fjallað um kröfu Mílu um að framreikna gjaldskrár í samræmi við hækkun vísitölu og vísar PFS í ákvörðun sína nr. 1/2009 um viðmiðunartilboð fyrir opinn aðgang að heimaugum og úrskurð úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 2/2009 vegna þeirrar ákvörðunar. Einnig vísar PFS í ákvörðun sína nr. 13/2009 varðandi kostnaðargreiningu fyrir opinn aðgang að koparheimtaugum og úrskurð úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 4/2009 vegna þeirrar ákvörðunar.

PFS telur eðlilegra að reglubundin endurskoðun fari fram á kostnaðargreiningu leigulína fremur en að heimila sjálfvirkar vísitöluhækkanir sem grundvallast ekki endilega á breytingu undirliggjandi kostnaðar. PFS er ljóst að fordæmi eru fyrir því hjá systurstofnunum PFS erlendis, s.s. Ofcom,<sup>19</sup> að tengja gjaldskrár við vísitölu, en þá er oftast um að ræða kostnaðargreiningar sem byggja á öðrum grundvelli en sögulegum kostnaði sem eru óháðar kostnaði viðkomandi fyrirtækis með notkun LRIC líkana.<sup>20</sup> Jafnframt er ekki óalgengt að sérstök hagræðingarkrafa sé gerð samhliða árlegum breytingum gjaldskrár vegna verðlagsbreytinga. PFS vill í þessu sambandi benda á að stofnunin heimilar Mílu að uppfæra fjárfestingar í samræmi við verðlagsbreytingar til þess árs sem verið er að greina hverju sinni.

[...].

Engin fyrirstaða er hjá PFS að endurskoða árlega gjaldskrár sem byggja á fyrirliggjandi líkani og sögulegum kostnaði þegar nýjar tölur liggja fyrir. Slík endurskoðun getur tekið tiltölulega skamman tíma eins og reynslan hefur sýnt.

PFS er auk þess ekki heimilt sem lægra settu stjórnvaldi að verða við umræddri kröfu Mílu og ganga þannig gegn áður nefndum úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála sem er æðra sett stjórnvald. Hafi Míla verið ósátt við framangreindan úrskurð úrskurðarnefndar hefði félagið getað borið hann undir dómstóla.“

### 3.10 Andmæli Mílu • Verðlagsbreytingar

Eftirfarandi koma fram í andmælabréfi Mílu til PFS, dags. 15. apríl sl.:

„Míla ítrekar þá skoðun sína að taka ber tillit til verðslagsbreytinga á því tímabili sem verð gildir.

Það er ljóst að aðferð PFS leiðir í besta falli til þess að fyrirtækið nær inn tekjum sem áttu að nást fyrir einu ári (svo framarlega sem fjöldi seldra eininga helst óbreyttur), en yfirleitt er

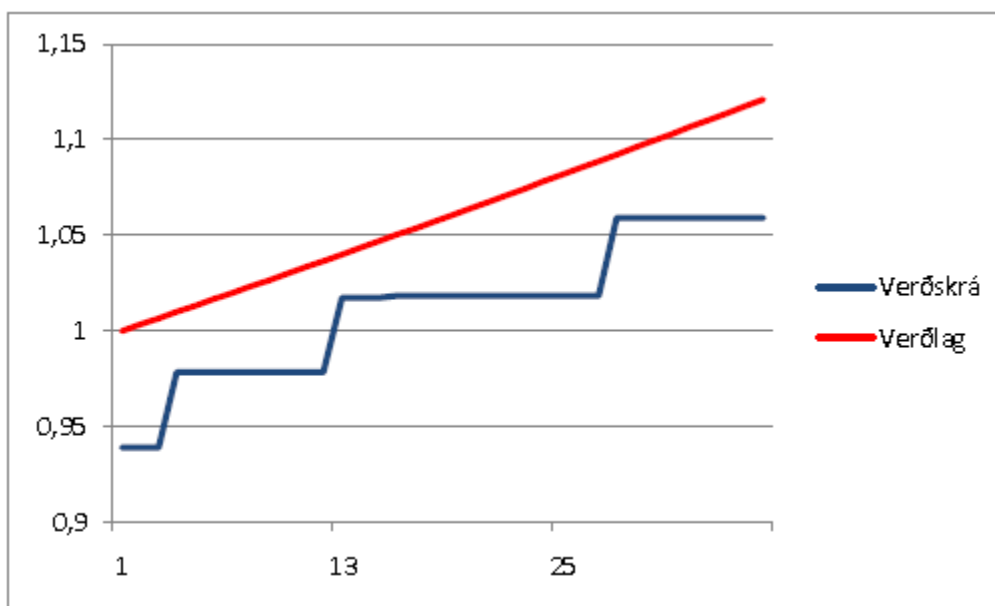
<sup>19</sup> Office of Communication (Ofcom) is the regulator for the UK communications industries, with responsibilities across television, radio, telecommunications and wireless communications services.

<sup>20</sup> The costing tool related to bottom-up models produces cost references coming from *costs elaborated through an engineering network model*, which is a *hypothetical mobile network*.



kostnaðargrunnurinn nokkurra ára gamall. Míla hefur staðið í þeirri trú að fyrirtækið sé að reikna út verð sem á að duga fyrir núverandi kostnaði, en hefur á undanförunum misserum farið að velta því fyrir sér hvort raunin sé sú að PFS telji að verið sé að reikna verð sem hafi átt að gilda fyrir það tímabil sem kostnaðargrunnurinn nær til, þ.e. að í raun ættu reikningar 2011 að vera með lýsingunni, „afnotagjöld fyrir janúar ... desember 2009“. Míla óskar skýringa frá stofnuninni varðandi þetta atriði svo komast megi hjá misskilningi um þetta í framtíðinni.

Míla bendir enn fremur á að þrátt fyrir að engin fyrirstaða sé hjá stofnuninni að endurskoða verðskrár árlega þá er kostnaðargrunnur í langflestum tilvikum lægri en raunkostnaður, þar sem útreiknað verð miðast við fortíðina. Eins og sjá má á neðangreindu línuriti þá næst aldrei eðlileg arðsemi þegar útreiknaðar tekjur miðast við kostnaðargrunn fyrri ára, jafnvel þótt aðeins væri um eins árs tölur að ræða.



Línuritið hér að ofan sýnir hvernig líklegt sé að verð þróist í samanburði við almennar verðlagshækkanir. Gert er ráð fyrir árlegri endurskoðun á leiguverði í apríl ár hvert (en ekki er raunhæft að verð geti breyst fyrr á árinu) og 4% verðbólgu á ári. Í þessu sambandi bendir Míla á að útreikningar á stofnneti miðast við árið 2009 (þ.e. nú er verið að ákvarða um verð sem byggir á kostnaði frá árinu 2009, en ætti í rauninni að miðast við árið 2010).

Míla vonar að framvegis muni PFS taka tillit til þessara athugasemda, enda er ljóst að ef fyrirtækið nær aldrei inn fyrir rekstrarkostnaði, þá er vegið verulega að lífvænleika fjarskiptainnviða Íslands og framtíðaruppbyggingu fjarskiptainnviða landsins.“

### 3.11 Afstaða PFS • Verðlagsbreytingar

Eins og áður hefur komið fram hafnar PFS þeirri kröfu Mílu að framreikna gjaldskrá í samræmi við verðlagsbreytingar.

PFS ítrekar að kostnaðargreining sem grundvallast á *sögulegum kostnaði* byggir á því að allar fjárhæðir séu á verðlagi þess árs sem verið er að greina. Aðrar forsendur miðast einnig við



viðkomandi ár, þ.m.t. raunverulegur rekstrarkostnaður ársins, einingafjöldi, fjárfestingar, líftími, ávöxtunarkrafa svo og aðrir þeir þættir sem tilheyra viðkomandi ári. Hafi forsendur breyst milli ára mun sú breyting koma fram í nýrri kostnaðargreiningu sem byggir á rauntölum úr rekstri viðkomandi árs. Engu breytir þó eignir sé metnar til sviptivirðis, enda er slíkt mat Mílu byggt á eignagrunni félagsins. PFS lítur svo á að verið sé að endurmeta eignir á verðlagi þess árs sem verið er að greina hverju sinni og allar undirliggjandi forsendur byggi á uppbyggingu og rekstri Mílu á undirliggjandi greiningarári.

Ítrekað hefur verið fjallað um kröfu Mílu um að framreikna gjaldskrár í samræmi við hækkun vísitölu og vísar PFS í ákvörðun sína nr. 1/2009 um viðmiðunartilboð fyrir opinn aðgang að heimaugum og úrskurð úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 2/2009 vegna þeirrar ákvörðunar. Einnig vísar PFS í ákvörðun sína nr. 13/2009 varðandi kostnaðargreiningu fyrir opinn aðgang að koparheimtaugum og úrskurð úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 4/2009 vegna þeirrar ákvörðunar, auk ákvörðunar PFS nr. 41/2010 varðandi kostnaðargreiningu Mílu á verðskrá fyrir aðstöðuleigu.

PFS telur eðlilegra að reglubundin endurskoðun fari fram á kostnaðargreiningu hýsingar en að heimila sjálfvirkar vísitöluhækkanir sem grundvallast ekki endilega á breytingu undirliggjandi kostnaðar. að tengja gjaldskrár við vísitölu, en þá er oftast um að ræða kostnaðargreiningar sem byggja á öðrum grundvelli en sögulegum kostnaði sem eru óháðar kostnaði viðkomandi fyrirtækis með notkun LRIC líkana<sup>21</sup>. Jafnframt er ekki óalgengt að sérstök hagræðingarkrafa sé gerð samhliða árlegum breytingum gjaldskrár vegna verðlagsbreytinga. PFS vill í þessu sambandi benda á að stofnunin heimilar Mílu að uppfæra fjárfestingar í samræmi við verðlagsbreytingar til þess árs sem verið er að greina hverju sinni.

Míla virðist ganga út frá því sem vísu að leiguverði nægi ekki til að standa undir kostnaði þegar gjaldskrá er ekki verðbætt, vegna þess að í útreikningi á gjaldskrá sé stuðst við sögulegan kostnað og þar með allt að tveggja ára upplýsingar. PFS bendir á í þessu sambandi að ekki er einhlítt að slíkur framgangsmáti skili of lágum verðum, heldur getur þvert á móti verið um að ræða tímabundna yfirverðlagningu vegna þróunar á markaði, tækniframfara og hagræðingar.

Engin fyrirstaða er hjá PFS að endurskoða árlega gjaldskrár sem byggja á fyrirliggjandi líkani og sögulegum kostnaði þegar nýjar tölur liggja fyrir. Slík endurskoðun getur tekið tiltölulega skamman tíma eins og reynslan hefur sýnt.

PFS er auk þess ekki heimilt sem lægra settu stjórnvaldi að verða við umræddri kröfu Mílu og ganga þannig gegn áður nefndum úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála sem er æðra sett stjórnvald. Hafi Míla verið ósátt við framangreindan úrskurð úrskurðarnefndar hefði félagið getað borið hann undir dómstóla.

---

<sup>21</sup> The costing tool related to bottom-up models produces cost references coming from *costs elaborated through an engineering network model*, which is a *hypothetical mobile network*.





## 4 Forsendur og niðurstöður vegna stofnlínuhluta leigulína (markaður 14)

### 4.1 Kostnaðargreining Mílu • Fjárfestingarstofn og líftími

Míla lagði fram endurskoðaða útreikninga á fjárfestingarstofni í janúar 2011 sem grundvölludust á aðferðarfræði í upphaflegu kostnaðargreiningu Analysys Mason (AM) frá júlí 2009, en þar var sviptivirði ( $GRC^{22}$ ) fjárfestinga metið á grundvelli sögulegs kostnaðar. Míla lagði til grundvallar óafskrifað bókfært kostnaðarverð ( $GBV^{23}$ ), framreiknað til meðalverðlags ársins 2009 skv. neysliverðsvísitölu að teknu tilliti til raun verðbreytinga (*tilt*) ljósleiðara.

Míla (AM) lagði mat á áætlaða raunverðbreytinga aðstöðu og búnaðar á tímabilinu í samræmi við verðbreytinga afskriftar aðferðina (*tilted annuity depreciation method*) sem Míla styðst við í útreikningi á árgreiðslu vegna fjárfestingar. AM metur árlegar raun verðbreytingar (*price trend*) aðstöðu og búnaðar.

Niðurstaða Mílu væri að gera ráð fyrir [...] (áður [...]) raun verðhækkun ljósleiðara (skurðir, lagnaleiðir og strengir) á grundvelli þess að byggingarvísitala hafi að meðaltali hækkað árlega sem þessu nemur umfram neysliverðsvísitölu á árabílinu 1985 til 2009. Hins vegar væri gert ráð fyrir að raunverðbreytingar annars búnaðar væri 0%. Ástæða þess að ekki var gert ráð fyrir „tilt“ vegna búnaðar væri sú að vegna gengisfalls krónunnar á árinu 2008 hefði Míla talið rétt að gera ekki ráð fyrir að búnaður lækki í krónum, þó að slíkt væri eðlilegt í venjulegu árferði.

Míla miðaði við hagrænan líftíma (*economic lifetime*) eigna og skilgreindi hann með þeim hætti að hann væri fundinn út með því að leggja mat á raun líftíma auk mats AM út frá reynslutölum. Jafnframt væri tekið tillit til sjónarmiða PFS. Líftími ákvarðaður með þessum hætti gæfi niðurstöðu um 6,67 til 25 ár eftir eignaflokkum (sjá töflu).

Í kostnaðargreiningu Mílu kom fram að þann 2. júní 2010 hafi PFS sent Mílu athugasemdir og spurningar vegna greininga Mílu og AM á mörkuðum 13 og 14. Fram komu þau tilmæli að Míla lengdi afskriftartíma SDH/PDH búnaðar úr 6,67 árum í 10 ár. Míla féllst á þessi tilmæli PFS í svörum sem send voru stofnuninni þann 20. ágúst 2010. Við nánari skoðun væri það hins vegar álit Mílu að 10 ára líftími væri of langur. Um þessar mundir væri vinna að fara í gang við að leggja niður SDH kerfið og PDH kerfið væri nú þegar nánast ekkert notað. Auk þessa væru viðhaldssamningar við seljendur viðkomandi búnaðar yfirleitt ekki lengri en 6 ár. Míla teldi því ekki ráðlegt að lengja líftímann. Míla benti jafnframt á að fjárfestingar árin 2000 til 2003 voru hlutfallslega mun hærri en fjárfestingar eftir 2003 og því leiðir lengri afskriftartími til hærri árgreiðslu en ella.

Í svari Mílu til PFS þann 20. ágúst 2010, varðandi líftíma ljósleiðara, lýsti Míla sig sammála því að líftími ljósleiðara yrði lengdur í 25 ár í samræmi við hugmyndir PFS þó að ekki væri gert ráð fyrir því í útreikningum Mílu á sama tíma. Í tölvupósti frá PFS þann 8. október sl. kom fram að Míla skyldi miða við 25 ára líftíma. Líftíminn var því lengdur úr 20 árum í 25 ár.

<sup>22</sup> Gross Replacement Cost.

<sup>23</sup> Gross Book Value.



Að teknu tilliti til framangreindra atriða þá væri það niðurstaða Mílu að bókfærðar stofnfjárfestingar (*GBV*) stofnlínuhluta leigulína framreiknaðar til meðalverðlags ársins 2009 væru [...] millj. kr.

Kostnaðarlíkan Mílu reiknaði afskriftir fjárfestinga að teknu tilliti til ávöxtunarkröfu í samræmi við veginn meðalkostnað fjármagns (*WACC*), með notkun verðbreytinga árgreiðsluaðferðarinnar (*tilted annuity*). Þessi aðferð tekur tillit til raun verðþróunar eigna, þar sem lækkandi verð leiða til meiri afskrifta á fyrstu árum líftíma fjárfestingar í útreikningi á árgreiðslu. Grunnforsenda í þessum útreikningi er að áætla sviptivirði (*GRC*) leigulínunetsins þegar árgreiðsla er reiknuð, ásamt áætluðum líftíma einstakra hluta netsins.

Niðurstaða Mílu væri sú að árgreiðsla næmi [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda, svo og *WACC* prósentu 8,5%, í samræmi við álit PFS. Um væri að ræða árlegan kostnað vegna afskrifta og ávöxtunarkröfu bundins fjármagns.

Í eftirfarandi töflu væri samandregin niðurstaða Mílu um líftíma, stofn fjárfesting og árgreiðslu.

[...]

Til samanburðar framreiknaði Míla bókfærðan stofn fjárfestingar með byggingarvísitölu til meðalverðlags ársins 2009 án „tilt“. Niðurstaða Mílu væri að framreiknað óafskrifað stofnverð fjárfestinga (*GBV*) stofnlínuhluta leigulína væri [...] millj. kr. Niðurstaða Mílu væri sú að árgreiðsla næmi [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda.

## 4.2 Fyrirhuguð afstaða PFS • Fjárfestingarstofn og líftími

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

„Í 1. mgr. 7. gr. reglugerðar nr. 960/2001 um bókhaldslega og fjárhagslega aðgreiningu í rekstri fjarskiptafyrirtækja segir að leggja skuli mat á virði þeirra fjárfestinga sem krafist er til að inna af hendi viðkomandi þjónustu. Í þeim tilgangi að líkja sem mest eftir aðstæðum á samkeppnismarkaði skal við þessa ákvörðun nota sviptivirði starfsmáttarfjármagns sem aðferð. Fram kemur í 2. mgr. sömu greinar að í undantekningartilfellum geti PFS samþykkt, til bráðabirgða, að stuðst verði við sögulegan kostnað. Ef mat eigna byggist eingöngu á gögnum viðkomandi fjarskiptafyrirtækis þá felur það í sér að sönnunarbyrðin er hjá viðkomandi fyrirtæki. Í slíkum tilfellum skal PFS hafa til samanburðar áætlað verð sem mundi leiða af hagkvæmum rekstri fjarskiptafyrirtækis á viðkomandi sviði. Sögulegur kostnaður, eins og hann er færður í bókhaldi, við að koma upp aðstöðu getur gefið vísbendingu um sviptivirði sérstaklega á nýrri eignum. Hann segir hins vegar ekki til um hvað myndi kosta að koma upp nýrri aðstöðu ef hún hverfur eða eigandi hennar er sviptur henni.

Í 8. gr. reglugerðar nr. 960/2001 við mat á árlegum afskriftum eigna sem tengjast framboði þjónustunnar skal beita beinlínu afskriftaraðferð, þ.e. afskrift er fundin með því að deila endurmetnum stofni fjárfestingar með áætluðum endingartíma. Jafnframt segir að PFS sé heimilt þegar sérstakar aðstæður krefjast þess að samþykkja notkun annarra afskriftaraðferða og að taka tillit til hugsanlegs hrakvirðis eignar. Í 9. gr. reglugerðarinnar segir enn fremur að

reikna skuli kostnað af fjármagni sem bundið er í eignum sem notaðar eru í sambandi við framboð þjónustu.

Hægt er að meta fjárfestingar með ýmsum hætti. Mögulegt er að nota markaðsverð, vísitölu eða aðrar nálganir. Oftast þarf að reikna með að búnaður sé endurnýjaður með nýrri búnaði en fyrir er vegna tækni- og verðþróunar, enda er eldri búnaðurinn oft ekki framleiddur lengur. Grundvallaratriðið er að miða við að nýr búnaður uppfylli kröfur um sambærileg afköst og gæði þjónustu (MEA<sup>24</sup>).

### **Almennt**

Míla nálgast sviptivirði (GRC) á grundvelli sögulegs kostnaðar. Míla leggur til grundvallar bókfært kostnaðarverð (GBV), framreiknað til meðalverðlags ársins 2009 sky. neysliverðsvísitölu og að teknu tilliti til raun verðþróunar aðstöðu og búnaðar á árunum 1985 til 2009. Niðurstaða Mílu er að stofnverð fjárfestinga í stofnlínuhluta leigulína fyrirtækisins sé samtals [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009. Stofnlínuhluti leigulína (stofnlínur) Mílu er bókfærður á [...] millj. kr. í árslok 2009 í bókhaldi félagsins. Nemur árgreiðsla samkvæmt útreikningum Mílu [...] millj. kr.

Þegar stuðst er við sögulegan kostnað við mat eigna er algengt að miða við óafskrifaðan stofn fjárfestinga í bókhaldi sem framreiknaður er í samræmi við verðlagsbreytingar. Sem viðmið þá er reynslan sú að 70-80% kostnaðar vegna ljósleiðara er vegna innlendra vinnuliða en afgangur er efniskostnaður. Ljósleiðarastrengir hafa almennt lækkað í verði en verð sveiflast í takt við eftirspurn og hráefniskostnað. Í öðrum kostnaðarliðum vegur búnaður mun þyngra þar sem nokkurn vegin öfug hlutföll gilda, 70-80% kostnaðar er vegna erlends búnaðar en innlendur kostnaður er afgangurinn.

Ekki er til sérstök vísitala sem mælir fjárfestingu í leigulínum sérstaklega, en að mati PFS kemst neysliverðsvísitala (CPI) næst því að mæla þróun verðlags viðkomandi fjárfestinga, sem að meirihluta eru vegna búnaðar og vinnuþáttar. PFS hyggst því samþykkja notkun Mílu á neysliverðsvísitölu við framreikning fjárfestinga að þessu sinni. PFS telur rétt að nota meðalvísitölu ársins 2009 við framreikning fjárfestinga eins og Míla gerir, en við það skapast samræmi í verðlagi fjárfestinga og reksturs ársins 2009<sup>25</sup>. Nemur árgreiðsla samkvæmt útreikningum Mílu [...] millj. kr.

Við útreikninga á fjárfestingarkostnaði (afskriftir og ávöxtunarkrafa) er tekið tillit til WACC, verðbreytinga (*tilt*) og líftíma. Míla notar formúlu sem AM leggur til að sé notuð. PFS hefur til samanburðar LRIC viðmiðunar formúlu. Helsti munur á þessum tveimur formúlum er meðhöndlun eigna við lok afskriftartíma, þ.e. að hægt sé að bæta við áætluðu hrakvirði.

<sup>24</sup> Modern Equivalent Asset Valuation.

<sup>25</sup> Sjá ákvarðanir PFS nr. 1/2009 varðandi viðmiðunartilboð Mílu ehf. fyrir opinn aðgang að heimtaugum og nr. 13/2009 varðandi kostnaðargreiningu fyrir opinn aðgang að koparheimtaugum. Úrskurðir úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 2/2009 Míla ehf. gegn Póst- og fjarskiptastofnun og nr. 4/2009 Míla ehf. gegn Póst- og fjarskiptastofnun.

Verðbreytingar árgreiðsluáðferð (*tilted annuity depreciation method*).

Tilted annuity (TA)	Skýring
TA skv. AM	$GRC \times ((CoC - PT)) / (1 - ((1 + PT) / (1 + CoC))^{AL})$
TA skv. LRIC	$(CV - SV / (1 - CoC)^{AL}) \times ((CoC - PT)) / (1 - ((1 + PT) / (1 + CoC))^{AL})$
GRC	Sviptivirði ( <i>Gross replacement cost</i> )
CV	Stofnkostnaður
SV	Hrakvirði
AL	Líftími búnaðar
CoC	Fjármagnskostnaður ( <i>Cost of Capital</i> )
PT	Verðþróun ( <i>Price Trend</i> ) búnaðar, til hækkunar eða lækkunar

Í útreikningum Mílu/AM er ekki tekið tillit til hrakvirðis. Það er þó ljóst að talsvert af búnaði er í notkun þó hann hafi að fullu verið afskrifaður. Við þessu er hægt að bregðast með því að lengja líftímann eða draga hrakvirði frá sviptivirði (*GRC*).

### Líftími og hrakvirði

Míla lengir líftíma frá bókhaldslegum líftíma með nálgun á hagrænum líftíma sem skilgreindur er sem lengri líftíminn þegar borinn er saman bókhaldslegur líftími við núverandi raun líftíma. Auk þessi er stuðst við mat AM út frá reynslutölum og tillit til sjónarmiða PFS að hluta. Líftími ákvarðaður með þessum hætti gefur niðurstöðu um 6,67 til 25 ár eftir eignaflokkum (sjá töflu). Míla tekur ekki mið af hrakvirði. Það er þó ljóst að talsvert af búnaði er í notkun þó hann hafi að fullu verið afskrifaður. Við þessu er hægt að bregðast með því að lengja afskriftartímann eða draga hrakvirði frá GRC.

PFS hyggst fallast á framangreinda aðferð Mílu við mat á hagrænum líftíma í þessari kostnaðargreiningu sem byggir á sögulegum kostnaði úr bókhaldi félagsins. PFS telur rétt að miða við hagrænan líftíma frekar en bókhaldslegan líftíma því fræðilega séð er rétt að dreifa eða afskrifa fjárfestingarkostnaðinn á hagrænan líftíma fjármunarins. Hagrænn líftími varanlegs rekstrarfjármunar er sá tími sem hann endist í atvinnustarfseminni, þ.e. frá því að fjármunurinn er tilbúinn til notkunar í rekstri og þar til hann verður ónothæfur eða verður úreldur t.d. vegna tækninýjunga. Ákvörðun afskriftartíma einstakra eigna er hins vegar alls ekki auðveld og verður því að líta til reynslu af endingartíma tiltekinna eignaflokka sem grófa nálgun við ákvörðun afskriftarhlutfalls. Ef raunverulegum hagrænum líftíma rekstrarfjármunar er ekki lokið þegar áætluðum líftíma er náð er eðlilegt að taka tillit til hrakvirðis, en vegna óvissu um mat á hrakvirði þá telur PFS eðlilegra að lengja líftíma til að nálgast raunlíftíma þegar byggt er á sögulegum kostnaði eins og hér er gert.

PFS hefur borið líftíma Mílu saman við það sem almennt er miðað við í LRIC líkönum vegna stofnlagna og búnaðar.

Ljósleiðari vegur þyngst í fjárfestingu í stofnneti Mílu, en almennt er miðað við eftirfarandi líftíma vegna ljósleiðara.

- skurður (*trench*) 40 ár
- lagnaleið (*duct*) 40 ár
- ljósleiðarastrengur (*fibre cable*) 15-20 ár



- sæstrengur (*submarine cable*) 15 ár

Míla hefur ekki skipt fjárfestingum í bókhaldi sínu með framangreindum hætti og því kemur ekki fram í gögnum Mílu hver skipting ljósleiðarakostnaðar er, á ofangreinda þætti eða aðra, né hvaða hluti kostnaðar telst vera í hvaða flokki. Innanbæjar (þar sem dýrast er að leggja ljósleiðara) eru þeir yfirleitt lagðir í rör og þá er hægt að skipta um strenginn ef ástæða er til. Utanbæjar er ljósleiðari oft plægður beint niður. Það eru síðan nokkrir stuttir sæstrengir hér á landi. Enn er verið að nota elstu ljósleiðarastrengina hér landi, sem lagðir voru fyrir meira en 20 árum, og er ekki fyrirbyggjandi að til standi að hætta þeirri notkun. Því er að mati PFS rétt að miða við a.m.k. 25 ára líftíma ljósleiðara í stofnneti (*trunk*) Mílu.

SDH/PDH búnaður vegur næst þyngst í fjárfestingum Mílu. Þar er almennt miðað við líftími 10-15 ár sem er talsvert lengri tími en þau 6,67 ár sem Míla miðar við. PFS hyggst hins vegar fallast á líftíma Mílu, m.t.t. þess að þessi búnaður er á leið út og því eðlilegt að miða við skemmri líftíma af þeim sökum.

Almennt er miðað við 5 ára líftíma ljósbylgjubúnaðar (WDM) sem er styttra en 6,67 ár sem Míla miðar við. Þessi búnaður er tiltölulega nýlegur og því ekki komin löng reynsla á hann. Þó má gera ráð fyrir að hann endist í a.m.k. 5 ár og líklega lengur.

Örbylgjubúnaður í stofnneti er almennt með 15 ára líftíma. Með tilliti til veðurlags hér á landi má gera ráð fyrir að hann sé styttri hér og því hyggst PFS fallast á 10 ára líftíma.

### **Verðþróun**

Míla beitir verðbreytinga árgreiðsluáferð (*tilted annuity*) þar sem tekið tillit til væntrar verðþróunar (*price trend*) aðstöðu og búnaðar. Míla miðar við [...] (áður [...]) raunverðþróun vegna ljósleiðara (skurðir lagnaleiðir og strengir) á grundvelli þess að byggingarvísitala hafi hækkað umfram neysluverðsvísitölu á árabílinu 1985 til 2009 og metur það svo að kostnaður vegna ljósleiðara sé beintengdur henni. Hins vegar gerir Míla ekki ráð fyrir að raunverðbreytingum á öðrum búnaði. Ástæða þess væri sú að vegna gengisfalls krónunnar á árinu 2008 hefði Míla talið rétt að gera ekki ráð fyrir að búnaður lækki í krónum, þó að slíkt væri eðlilegt í venjulegu árferði.

PFS telur niðurstöðu Mílu um verðþróunargildi ekki grundvöllur til að byggja ákvörðun um raunverðþróun á. PFS hyggst hafna þeirri niðurstöðu Mílu að meta raunverðþróun ljósleiðara á grundvelli þess að byggingarvísitala hafi hækkað umfram neysluverðsvísitölu á árabílinu 1985 til 2009. Slíkt skapi einungis enn meiri óvissu en áður um stöðu fjárfestingarstofns og mat á árgreiðslu, þar sem mjög óljóst samhengi raunþróunar verðs ljósleiðara og mismunandi þróun vísitalna sé fyrir hendi. Sá safnliður kostnaðar sem Míla flokkar sem „ljósleiðari“ samanstendur af ýmiss konar ólíkum kostnaði vegna lagnaleiða, búnaðar og aðstöðu, sem brjóta þarf niður í marga undirflokkar til að unnt sé að fá fram raunhæft mat á verðþróun einstakra liða og þar með safnliðsins í heild.

Einnig hafnar PFS rökum Mílu um að meta raunverðbreytingar annars búnaðar 0% vegna gengisfalls krónunnar og þar með geri Míla ekki ráð fyrir að búnaður lækki í krónum. PFS bendir á að allar fjárfestingar, þ.m.t. búnaður, er framreiknaður til núvirðis með vísitölu þar sem áhrif gengisbreytinga sem og annarra þátt koma fram og því eðlilegt að taka tillit til raunverðþróunar.



Í LRIC líkönum er verðþróun ljósleiðarastrengja brotin niður eftir helstu kostnaðarþáttum, s.s. skurðir, lagnaleiðir og strengir. Algeng viðmið fyrir ljósleiðara er að kostnaðar vegna skurða og lagnaleiða sé metinn um 70-80% af kostnaði, áætluð raunverðþróun er metin +1% til +3%, en afgangur er efniskostnaður með -5% raunverðþróun. Varðandi aðrar fjárfestingar (SDH/PDH, WDM o.fl.) vegur búnaður mun þyngra og nokkurn vegin öfug hlutföll gilda um kostnaðarhlutföll og verðþróun.

Í ljósi óvissu eru ekki aðstæður til að meta verðþróun með traustum hætti að mati PFS. Ljóst er að þau gildi sem eru notuð af Mílu byggja á veikum forsendum auk þess sem mat helstu eigna er ekki niðurbrotið með þeim hætti að áreiðanleg niðurstaða fái í slíkum útreikningum. Því er það mat PFS að þegar á heildina er litið að rétt sé að notast ekki við mat á raunverðþróun einstakra eigna í framangreindum útreikningum. Þegar til lengri tíma er litið þá hafa erlend einingarverð búnaðar lækkað, en hækkun orðið á innlendum kostnaðarverðum í samræmi við verðlags- og launaþróun.

### *Niðurstaða*

Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína skuli metinn á [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009. Jafnframt er það fyrirhuguð niðurstaða PFS að árgreiðsla sé tæplega [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda og miðað við WACC prósentuna 8,5%. Um er að ræða mat á árlegum kostnaði vegna afskrifta og ávöxtunarkröfu bundins fjármagns.

*Yfirlit yfir líftíma, fjárfestingarstofn og árgreiðslu stofnlínuhluta leigulína*

[...]

*Yfirlit yfir fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína*

[...]

*Yfirlit yfir árgreiðslu stofnlínuhluta leigulína*

[...]

PFS telur ekki rétt þegar til lengri tíma litið að stofn fjárfestinga fyrir leigulínur byggja eingöngu á sögulegum kostnaði úr bókhaldi Mílu, þar sem nauðsynlegt sé að mat fjárfestinga byggja á gagnsæjum og óháðum grunni. PFS hyggst fara fram á að í næstu kostnaðargreiningu fyrir leigulínur verði lagt mat á sviptivirði eða endurkaupsverð leigulínunetsins. Slíkt mat verði óháð kostnaði í bókhaldi Mílu og gert ráð fyrir því að við ákvörðun sviptiverðs séu þarfir, staðsetning, stærð, gerð o.fl. metið.“

### **4.3 Andmæli Mílu • Fjárfestingarstofn og líftími**

Míla gerði ekki athugasemdir við afstöðu PFS um fjárfestingarstofn og líftíma í andmælabréfi sínu, dags. 15. apríl sl., vegna fyrirhugaðrar ákvörðunar PFS.





#### 4.4 Afstaða PFS • Fjárfestingarstofn og líftími

PFS vísar á umfjöllun sína í kafla 4.2 hér að framan.

Niðurstaða PFS er að fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína skuli metinn á [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009. Jafnframt er það niðurstaða PFS að árgreiðsla sé tæplega [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda og miðað við WACC prósentuna 8,5%. Um er að ræða mat á árlegum kostnaði vegna afskrifta og ávöxtunarkröfu bundins fjármagns.

*Yfirlit yfir líftíma, fjárfestingarstofn og árgreiðslu stofnlínuhluta leigulína*

[...]

#### 4.5 Kostnaðargreining Mílu • Veltufjárbinding

Fram kom hjá Mílu að rétt sé að gera ráð fyrir fjármögnun veltufjármuna (*working capital*) til að starfshæfni viðkomandi rekstrareiningar sé tryggð og kostnaður fjárbindingar metinn. Veltufjárbinding komi ekki fram í bundnu fjármagni vegna fjárfestinga í leigulínuneti eða rekstrarkostnaði. Kostnaður vegna veltufjármuna miðaðist nú eingöngu við meðal birgðastöðu á árinu 2009, í stað þess að vera ákveðið hlutfall af veltu að sögn Mílu. Þetta væri gert til samræmis við meðhöndlun birgða, sem úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála úrskurðaði um á markaði 11. Framangreint væri breyting frá fyrri útreikningum AM sem miðuðust við  $60/365 \times (\text{rekstur} \times [\dots] \text{WACC})$ .

Kostnaður af veltufjárbindingunni væri því reiknaður sem meðalbirgðastaða  $\times$  WACC (8,5%) og nemur um [...] millj. kr. á árinu 2009, sem samsvarar meðalbirgðastöðu upp á [...] millj. kr.

#### 4.6 Fyrirhuguð afstaða PFS • Veltufjárbinding

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

„Þegar lagt er af stað í fjárfestingu er eðlilegt að gera ráð fyrir að binda þurfi fjármagn til að viðhalda rekstrarhæfni og þar með gera fjármagnskröfu á þessa fjárbindingu, sem endurspeglar þá þjónustu sem fjárfestingin snýr að. Þjónustustig sem felst í veltufjárbindingu er háð fjárhagsskipan félagsins, en veltufé er fjármagnað með eigin fé og skuldum. Meta þarf því í hverju tilfelli fyrir sig hve mikil fjárbindingin þarf að vera svo að þjónustustig sé í lagi, en slíkt getur oft verið flókið að meta.

Með hliðsjón af úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 4/2009 í máli Mílu gegn PFS, hyggst PFS fallast á aðferð Mílu að miða við mat á fjárbindingu í birgðum eins og Míla gerir, í stað þess að miða við hlutfall af kostnaði eins og almennt er gert. Miðað við 8,5% WACC ávöxtunarkröfu og meðalbirgðastöðu ársins 2009 er veltufjárbinding í stofnlínuhluta leigulína Mílu metin um [...] millj. kr. „



#### 4.7 Andmæli Mílu • Fjárfestingarstofn og líftími

Míla gerði ekki athugasemdir við afstöðu PFS vegna veltufjársbindingar í andmælabréfi sínu, dags. 15. apríl sl., vegna fyrirhugaðrar ákvörðunar PFS.

#### 4.8 Afstaða PFS • Fjárfestingarstofn og líftími

Með hliðsjón af úrskurði úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 4/2009 í máli Mílu gegn PFS, fellst PFS á aðferð Mílu að miða við mat á fjársbindingu í birgðum eins og Míla gerir, í stað þess að miða við hlutfall af kostnaði eins og almennt er gert. Miðað við 8,5% WACC ávöxtunarkröfu og meðalbirgðastöðu ársins 2009 er veltufjársbinding í stofnlínuhluta leigulína Mílu metin um [...] millj. kr.

PFS vísar að öðru leyti á umfjöllun sína í kafla 4.6 hér að framan.

#### 4.9 Kostnaðargreining Mílu • Rekstrarkostnaður

Míla lagði til grundvallar rekstrarkostnað ársins 2009 í kostnaðargreiningu sinni sem fyrirtækið lagði fram í janúar 2011.

Í kostnaðargreiningum Mílu komu fram yfirlit yfir rekstrarkostnað stofnlínuhluta leigulínuna fyrirtækisins á árunum 2008 og 2009. Míla byggði á sögulegum kostnaði úr SAP fjárhagsbókhaldi sínu á árunum 2008 og 2009, og heimfærði kostnað á rekstur stofnhluta leigulína félagsins í samræmi við bókhaldslega aðgreiningu. Míla flokkaði síðan upplýsingar úr fjárhagsbókhaldi og heimfærir á einstakar heilsöluþjónustur í samræmi við aðferðarfræði AM.

Niðurstaða Mílu var sú að rekstrarkostnaður stofnlínuhluta leigulína væri [...] millj. kr. á árinu 2009. Kostnaðurinn skiptist þannig að kostnaður sem heimfærður er beint á kostnaðarbera er [...] millj. kr. og sameiginlegur kostnaður er [...] millj. kr. sem dreift er hlutfallslega í samræmi við beinan kostnað á kostnaðarbera.

Reiknuð veltufjársbinding sem miðast við kostnað vegna fjársbindingar í birgðum<sup>26</sup> næmi tæplega [...] millj. kr. og því væri heildar rekstrarkostnaður ársins [...] millj. kr.

Eftirfarandi væri kostnaðaryfirlit fyrir árið 2009 þar sem kostnaður er flokkaður eftir tegund kostnaðar (*Opex by category*) og gerður er samanburður við kostnað ársins 2008.

Rekstrarkostnaður stofnets Mílu skiptist með eftirfarandi hætti árin 2008 og 2009.

[...]

Fram kom hjá Mílu að rekstrarkostanaður í heild hafi hækkað um [...] eða um [...] millj. kr. á milli árana 2008 og 2009. Hækkunina mætti rekja að stærstum hluta til fjögurra þátta þar sem hækkun kostnaðar nemur samtals [...] millj. kr.

- [...].

<sup>26</sup> Sjá úrskurð úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála nr. 4/2009, dags. 15. janúar 2010. Þar kom fram að kostnaður vegna fjársbindingar í birgðum sem tilheyrir rekstri og uppbyggingu fjarskiptaneta skuli reiknaður út frá meðalstöðu þeirra á því ári sem verið er að greina hverju sinni.



- [...].
- [...].
- [...].

Í kostnaðargreiningu Mílu væri gerð nánari grein fyrir þeim frávikum á rekstrarkostnaði milli árana 2008 og 2009 með eftirfarandi hætti:

### ***Ljósleiðarar***

Kostnaður ljósleiðara var eftirfarandi árin 2008 og 2009:

[...]

Rekstrarkostnaður ljósleiðara skv. bókhaldi hækkaði um [...] % á milli ára. Þar af var kostnaður vegna vinnu við að flytja gögn um línuleiðir í kerfinu úr kerfi sem kallast „Filemaker“ yfir í NMS kerfið, [...] kr. Unnið væri að því að leggja Filemaker kerfið niður og yrðu allar upplýsingar um lagnaleiðir geymdar í NMS kerfinu. Nú þegar væri kostnaðurinn orðinn um [...] m.kr. og líklegt væri að heildarkostnaðurinn yrði tvöfalt hærri. Hér væri því um stofnkostnað við gerð gagnagrunns að ræða. Eðlilegra hefði því verið að eignfæra þennan kostnað. Míla lækkaði því kostnað við ljósleiðara sem þessu næmi og hækkaði fjárfestingar á móti. Gert væri ráð fyrir 5 ára líftíma fjárfestingar.

Rekstrarkostnaður við ljósleiðara næmi því [...] kr. og væri hækkun frá fyrra ári [...] %. Hækkunin skýrðist af eftirfarandi:

[...]

Kostnaður við vinnu hækkaði um ríflega [...] % og að sama skapi hækkaði kostnaður vegna aksturs og dagpeninga um ca. [...] %. Skýringin á þessari miklu hækkun væri sú að á árinu 2009 var ráðist í nokkrar stórar viðhaldsframkvæmdir, en [...] viðhaldsframkvæmdir kostuðu meira en [...]:

- [...]
- [...]
- [...]
- [...]
- [...]
- [...]
- [...]

Árið 2008 námu verk umfram [...] m.kr. samtals [...] m.kr.

### ***WDM-Bylgjulengdarbúnaður***

[...]

Rekstrarkostnaður bylgjulengdarkerfisins hækkaði um [...] % á milli árana 2008 og 2009, eða um [...] m.kr. [...].

[...]



### ***SDH búnaður***

[...]

Rekstrarkostnaður SDH hækkaði um tæplega [...] m.kr. á milli árunna 2008 og 2009 eða um [...]%. Mest var hækkunin á höfuðborgarsvæðinu, [...] m.kr. Skýringu á þessari hækkun mætti rekja til [...].

Aðra hækkun mætti rekja til meiri viðhaldskostnaðar á árinu 2009 en 2008, auk þess sem húsaleiga var um [...] m.kr. hærri árið 2008 en árið 2009.

### ***Örbylgjur***

[...]

Frávik í rekstrarkostnaði við örbylgjusambönd væri óverulegt á milli ára.

### ***Sambönd***

[...]

Kostnaður við sambönd hækkaði um [...] m.kr. á milli ára. Þar af [...].

[...].

### ***Annað***

[...]

Annar kostnaður hækkar um [...] m.kr. á milli ára. Hækkunina mætti rekja til meiri rekstrarkostnaðar við mynd- og hljóðvarpsbúnað.

## **4.10 Fyrirhuguð afstaða PFS • Rekstrarkostnaður**

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

„Greining Mílu á rekstrarkostnaði stofnhluta leigulína fyrirtækisins byggir á upplýsingum úr fjárhagsbókhaldi félagsins. Niðurstaða Mílu er sú að heildar rekstrarkostnaður stofnlínuhluta leigulína sé [...] millj. kr. á árinu 2009. Míla skiptir svo kostnaðinum með þeim hætti að kostnaður sem heimfærður er beint á kostnaðarbera (*Opex activities*) er [...] millj. kr. og yfirstjórnar- og stoðdeildarkostnaður (*Overheads*) er [...] millj. kr. Að auki er reiknaður kostnaður vegna fjárbindingar í birgðum [...] millj. kr. á árinu 2009.

PFS hefur yfirfarið forsendur, útreikninga og niðurstöðu Mílu yfir rekstrarkostnað (*Opex*) stofnlínuhluta leigulína. Einnig hefur PFS yfirfarið gögn úr tölfræðisöfnun stofnunarinnar fyrir árin 2008 og 2009 og yfirlit yfir bókhaldslega aðgreiningu í rekstri Mílu í samræmi við kvöð um bókhaldslegan aðskilnað vegna reksturs stofnnets leigulína.

Í greinargerð Mílu, dags. 20. ágúst 2010, í framhaldi af fyrirspurnum PFS, dags. 2. júní 2010, er gerð ítarleg grein fyrir sundurliðun á kostnaði og skýringum á einstökum kostnaðarliðum árunna 2007 og 2008. Fram koma nánari upplýsingar um skiptireglur og þeir þættir sem PFS taldi nauðsynlegt að lægju fyrir þegar stofnunin legði mat á grundvöll og þá aðferðarfræði



sem upphafleg kostnaðargreining Mílu og AM byggði á. Sjá nánar svör Mílu í meðfylgjandi fylgiskjali „Kostnaðargreining á markaði 13 og 14. Svör við spurningum PFS – dags. 2.6.2010“. Jafnframt lagði Míla fram ítarlega greinargerð um rekstrarkostnað áráanna 2008 og 2009 í endurskoðaðri kostnaðargreiningu fyrirtækisins sem lögð var fram í janúar sl.

PFS hefur lagt mat á hækkun á rekstrarkostnaði milli áráanna 2008 og 2009, en bókfærður rekstrarkostnaður stofnlínuhluta leigulína hækkaði um [...] millj. kr. eða sem nam [...]% hækkun. Á sama tíma hækkaði neysluverðsvísitala um [...]% og vísitala meðalgengis um [...]%.

Að mati PFS er kostnaður vegna yfirstjórnar enn hár þrátt fyrir hlutfallslega lækkun milli áráanna 2008 og 2009. Sveiflur á milli ára í viðhaldskostnaði valda óvissu um raunkostnað netsins og athygli vekur mikill kostnaður vegna SDH búnaðar er ekki í fullu samræmi við fullyrðingar Mílu um að sá búnaðar sé á útleið.

Varðandi rekstrarkostnað vegna ljósleiðara þá er algengt viðmið 1-2% af stofni fjárfestingar, sem fari hlutfallslega lækkandi með stækkandi kerfi. Kostnaður Mílu er innan framangreindra marka.

PFS telur rétt að hafa eftirfarandi í huga þegar þróun rekstrarkostnaðar er metin.

- Míla hefur lagt fram ítarlegar skýringar á framangreindri hækkun rekstrarkostnaðar sem stofnunin hyggst ekki gera athugasemdir við á þessu stigi. [...].
- Einnig þarf að taka tillit til stofngjalda, sjónvarps- og hljóðsvarpsflutnings, auk [...].

Af framangreindum sökum þarf að taka tillit til u.þ.b. [...] <sup>27</sup> millj. kr. lækkunar rekstrarkostnaðar milli áráanna 2008 og 2009, sem kemur til lækkunar á metnum rekstrarkostnaði í útreikningi á verðskrá. Þegar tekið er tillit til framangreindra atriða þá nemur hækkun rekstrarkostnaðar á milli ára um [...]% sem þýðir að um raunlækkun heildar rekstrarkostnaðar er að ræða milli áráanna 2008 til 2009.

Rekstrarkostnaður er heimfærður beint á sjö kostnaðarbera (*Opex activities*) <sup>28</sup>, og yfirstjórnar- og stoðdeildarkostnaði er dreift á framangreinda kostnaðarbera í sama hlutfalli og beinn kostnaður. Míla tekur saman fjölda eða magn sambanda og deilir öllum kostnaðinum á kostnaðarbera til samræmis.

*Yfirlit yfir bókfærðan rekstrarkostnað ársins 2009 skipt á kostnaðarbera*

[...]

Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að bókfærður rekstrarkostnaður vegna ársins 2009 nemi um [...] millj. kr. Þegar hins vegar hefur verið tekið tillit til framangreindra lækkana vegna WDM og sambanda þá er metinn rekstrarkostnaður stofnlínunets leigulína [...] millj. kr. vegna ársins

<sup>27</sup> [...].

<sup>28</sup> Í upphaflegu kostnaðargreiningu AM var um að ræða 9 flokka kostnaðarbera (*activities*) sem greindust í 23 undirflokkum (*extended activities*) vegna markaða 13 og 14. *Extended activities* stendur fyrir niðurbroti kostnaðarbera, t.d. kostnaðarberanum ljósleiðari (*fibre*) er skipt af AM niður í samræmi við 3 gerðir af leigulínum, þ.e. aðgangslínur (*access*), stofnlínur (*trunk*) og línur utan stofnhings (*off-ring*).



2009, sem heimfærður er á kostnaðarbera og lagður er til grundvallar í verðútreikningi leigulína.

[...]"

#### 4.11 Andmæli Mílu • Rekstrarkostnaður

Míla gerði ekki athugasemdir við afstöðu PFS vegna veltufjórðingaráttar í andmælabréfi sínu, dags. 15. apríl sl., vegna fyrirhugaðrar ákvörðunar PFS.

#### 4.12 Afstaða PFS • Rekstrarkostnaður

Niðurstaða PFS er að bókfærður rekstrarkostnaður vegna ársins 2009 nemi um [...] millj. kr. Þegar hins vegar hefur verið tekið tillit til framangreindra lækkana vegna WDM og sambanda þá er metinn rekstrarkostnaður stofnlínunets leigulína [...] millj. kr. vegna ársins 2009, sem heimfærður er á kostnaðarbera og lagður er til grundvallar í verðútreikningi leigulína.

PFS vísar að öðru leyti á umfjöllun sína í kafla 4.10 hér að framan.

#### 4.13 Kostnaðargreining Mílu • Leiguingar

##### *Línuígildi*

Í upphaflegri kostnaðargreiningu AM kom fram að leigulínur eru umreiknaðar yfir í línuígildi. Fram kom hjá AM að leigulínur nota að mestu sömu kerfishluta burtséð frá afköstum þeirra og þess vegna væri bæði flókið og óþarfi að kostnaðargreina hverja þjónustuvöru fyrir sig. Skynsamleg nálgun væri að skilgreina ákveðna leiguingu (leiguígildi) og kostnað hennar og reikna aðrar stærðir leigulína sem margfelldi af grunneiningunni. Míla og AM mátu það svo að eðlilegast væri að skilgreina gildislínu sem 2 Mb/s leigulína (2Mb/s trunk line). Við margfelldi fyrir mismunandi afkastagetu leigulína væri notaður veldisstuðullinn [...], sem væri í samræmi við algeng gildi erlendis eða [...] skv. skýrslu AM. Með slíkum veldisstuðli kæmi fram hlutfallslegt kostnaðarlegt hagræði stærri sambanda m.v. smærri sambönd á hvert Mb/s.

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu Mílu sem lögð var fram í janúar 2011 vegna ársins 2009 kom fram að fjöldi línuígilda væru reiknaðar með sömu aðferð og í upphaflegu kostnaðargreiningunni sem send var PFS í júní 2009 að öðru leyti en eftirtöldu:

- Míla hefði breytt veldisvísi lína með gagnaflutningshraða 155 Mb/s og hærri, sem væru nú með veldisvísinn [...] í stað [...] eins var í upphaflegu kostnaðargreiningunni (og einnig í uppfærslu hennar í ágúst 2010). Míla hefði [...].
- Míla teldi nauðsynlegt að [...].
- Stuðlum fyrir ljósleiðara (ljóslínur) var breytt úr [...] í [...] fyrir línur innanbæjar en úr [...] í [...] utanbæjar. Enda væri mun dýrara pr. km. að leggja ljósleiðara innanbæjar en á milli landshluta. Míla teldi eftir nánari umhugsun óeðlilegt að verð innanbæjar og utanbæjar sé það sama eins og gert hefði verið ráð fyrir í upphaflegu kostnaðargreiningunni. Míla teldi enn fremur verð í dag of lágt fyrir ljósleiðara.



Forsendur Mílu í útreikningum á línuígildum skv. ofangreindu væru með eftirfarandi hætti:

[...]

#### ***Fjöldi línuígilda***

Í upphaflegri kostnaðargreiningu AM kom fram að heildarfjöldi línuígilda umreiknað yfir í 2 Mb/s væri [...] og heildarlengd [...] km. Fjöldinn væri byggður á þeim raunfjölda leigulína í útleigu eins og staða þeirra var í árslok 2008. Vegalengdir væru umreiknaðar miðað við beinlínúmælingar í útreikningum, sbr. bréf Mílu í júlí 2009.

Í endurgerðum útreikningum fyrir árið 2008 sem Míla lagði fram í ágúst 2010 var heildarfjöldi metinn [...] línuígildi (2 Mb/s) og leiðrétt heildarlengd [...] km., en [...] km. án ljósleiðara. Framangreint byggði á að raunfjöldi leigulína væri [...] og heildarvegalengd [...] km. á sama tíma. Ástæðan var sú að Míla leiðrétti heildarlengd fyrir dreifða leið, en stuðullinn var 1,2 pr. km. í fyrri greiningu. Þegar um beinlínuvegalengd væri að ræða væri vegalengdin sú sama hvort sem um væri að ræða aðalleið eða dreifða leið og því væri stuðullinn nú 1,0.

Fram kom hjá Mílu í endurskoðaðri kostnaðargreiningu félagsins í janúar 2011 að töliverð breyting hefur orðið á línufjölda og uppbyggingu lína í stofnneti Mílu á árinu 2010. Þannig hafi [...].

Raunfjöldi lína væri eftirfarandi sem Míla lagði til grundvallar, annars vegar í útreikningum m.v. árið 2008 og hins vegar í útreikningum m.v. árið 2009:

[...]

Fram kom hjá Mílu eins og sjá mætti hér að ofan þá hefði fjöldi lína fækkað um rúmlega [...] á tæpum 2 árum og heildarvegalengd minnkað um [...]. Skýringin [...].

Niðurstaða Mílu væri að fjöldi línuígilda og lengdir væru með eftirfarandi hætti sem félagið leggur til grundvallar í útreikningum sínum vegna ársins 2009<sup>29</sup>:

[...]

Niðurstaða Mílu í endurskoðaðri kostnaðargreiningu<sup>30</sup> fyrir árið 2009 var sú að fjöldi leigulína samsvaraði [...] línuígildum og beinlínulengd þeirra í ígildum væri [...] km.

#### **4.14 Fyrirhuguð afstaða PFS • Leigueiningar**

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

##### ***„Línuígildi***

PFS er sammála því að skynsamleg nálgun sé að skilgreina ákveðna leigueiningu (línuígildi) og kostnað hennar og reikna aðrar stærðir leigulína sem margfelldi af grunneiningunni. Jafnframt fellst PFS á það mat Mílu og AM að eðlilegast sé að skilgreina gildislínu sem 2 Mb/s leigulínu.

<sup>29</sup> Tölur miðaðar við september 2010.

<sup>30</sup> Kostnaðargreining send til PFS þann 19. janúar 2011.



Í kostnaðarmódelinu sem AM vann fyrir Mílu er jöfnunni hér að neðan beitt til að reikna út verð fyrir kílómetra- og fastagjald fyrir stofnlínur samkvæmt ákveðnum veldisstuðli og kílómetragjaldi fyrir grunnhraðann (2Mb/s) sem miðað er við ( $a$  = afkastageta í Mb/s).

$$gjald_a = gjald_2 \times \left(\frac{a}{2}\right)^{veldisstuðull}$$

AM notar veldisstuðulinn [...] og bendir á að algeng gildi erlendis séu [...] – [...] (skv. AM skýrslu bls. A-13).

PFS bar módel AM saman við núverandi gjaldskrár Mílu og nágrannalandanna og var veldisstuðull annarra gjaldskráa reiknaður út samkvæmt eftirfarandi jöfnu.

$$veldisstuðull = \frac{\ln\left(\frac{gjald_a}{gjald_2}\right)}{\ln(a/2)}$$

Samkvæmt athugun PFS reyndist veldisstuðull mjög breytilegur í einstökum löndum og ljóst er að aðrar samanburðar gjaldskrár eru ekki búnar til útfrá þessari jöfnu, en veldisstuðulinn getur verið breytilegur milli hraða. Að mati PFS er ljóst að viðmiðunarbilið sem AM vísar til er þrengra en það er í raun þar sem veldisstuðlar í gjaldskrár nágrannalandanna eru allt frá 0,20 til 1,00. Hins vegar verður að hafa í huga að um er að ræða matskennt gildi og því rétt að horfa til þess samanburðar á sambærilegri þjónustu erlendis. Sama gildir um veldisstuðulinn [...] fyrir sambönd 155 Mb/s og stærri sem Míla leggur til í endurskoðaðri kostnaðargreiningu sinni í janúar sl.

Þrátt fyrir að PFS hafi efasemdir um forsendur Mílu og AM varðandi val á veldisstuðlum þá hyggst PFS samþykkja þá veldisstuðla sem Míla leggur til. PFS telur að þau gildi sem Míla leggur til séu innan þeirra marka sem PFS telur eðlilegt að miða við þegar horft er til þess sem almennt gerist á leigulínumörkuðum og lækkun á veldisstuðli fyrir stærri sambönd endurspeglar betur stærðarhagkvæmni bandbreiðra sambanda.

PFS er sammála þeirri röksemd Mílu að nauðsynlegt sé að lækka veldisstuðulinn fyrir stærri sambönd. Huga þarf jafnvel að enn frekari lækkun stuðuls fyrir allra stærstu samböndin á næstu misserum, þegar meiri reynsla hefur fengist af nýtingu og kostnaði gígabita sambanda. Að mati PFS er rökrétt að veldisstuðull sé ekki fastur, heldur fari lakkandi með auknum afköstum/bandvídd eins og víða sést erlendis.

Í endurskoðuðu kostnaðargreiningunni breytti Míla stuðlum fyrir ljósleiðara úr [...] í [...] fyrir línur í þéttbýli og úr [...] í [...] dreifbýli á þeirri forsendu að mun dýrara sé á hvern kílómetra er að leggja ljósleiðara innanbæjar en á milli landshluta og að verð ljósleiðara yrðu annars undir kostnaðarverði. Framangreint þýðir að munur á milli þéttbýlis og dreifbýlis er 6,67 sem er í hærra lagi, en þó innan eðlilegra marka.

PFS telur rétt að hafa tvenns konar verðlagningu eins og nú er á svörtum ljósleiðara (ljóslínur) eins og Míla leggur nú til, en framangreint er í samræmi við núverandi verðskrá fyrir ljóslínur á milli símsstöðva. PFS telur að þau gildi sem Míla leggur nú til endurspegla betur kostnað ljósleiðara og áhrif beinlínumælinga á einingarverð en í fyrri greining AM fyrir Mílu gerði.





### ***Fjöldi leiguinga og leiguígilda***

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu leigulína sem Míla lagði fram í janúar 2011 vegna ársins 2009 kom fram að Míla teldi rétt að miða við fjölda leigulína og -ígilda eins og þau voru í september 2010.

PFS leggur áherslu á að þegar kostnaðargreining byggir á sögulegum kostnaði eins og í þessu tilfelli er miðað við forsendur þess árs sem verið er að greina, þ.m.t. raunverulegur kostnaður ársins og einingafjöldi, svo og aðrir þeir þættir sem tilheyra viðkomandi ári. Hafi forsendur breyst milli ára mun sú breyting koma fram í nýrri kostnaðargreiningu sem byggir á rauntölum úr rekstri viðkomandi árs. PFS leggur því áherslu á að einingarfjöldi sé sem næstur þeim einingarfjölda sem í raun var til grundvallar kostnaði og tekna ársins 2009.

Í samræmi við framangreint hyggst PFS leggja til grundvallar meðaltal einingarfjölda miðað við árslok 2008 annars vegar og september 2010 hins vegar. PFS byggir þar á tölum úr kostnaðargreiningum Mílu og telur að slíkt meðaltal endurspegli með sanngjörnum hætti þann fjölda leiguígilda sem lögð eru til grundvallar í útreikningi á verðskrá Mílu sem byggir á kostnaði ársins 2009.

*Yfirlit yfir fjölda lína og km.*

[...]

Samkvæmt ofangreindum útreikningum þá er meðalfjöldi lína [...] og lengd [...] km. Séu framangreindar tölur umreiknaðar í línuígildi þá fæst eftirfarandi niðurstaða.

*Yfirlit yfir fjölda leigulína og -ígilda, meðaltal*

[...]

Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að vegna ársins 2009 skuli miða við fjölda línuígilda [...] og vegalengdina [...] km. og [...] km. án ljósleiðara, m.v. beinlínumælingu.“

### **4.15 Andmæli Mílu • Leiguingar**

Eftirfarandi kom fram í andælalabréfi Mílu til PFS, dags. 15. apríl sl., vegna fyrirhugaðrar ákvörðunar PFS:

„Míla telur ekki rétt að miða við meðalfjölda línuígilda 2008 til 2010. Ef kostnaður á markaði 14 hækkaði/lækkaði í sama hlutfalli og magn leiguinga væri eðlilegt að miða við meðalfjölda þess árs sem verið er að greina. Eðli þessa markaðar er þó þannig að kostnaðurinn breytist nánast ekkert þótt leiguingum fjölgi eða fækki. Fjárfestingin er til staðar og kostnaður við fjárfestingar breytist mjög hægt eftir því sem fjöldi leiguinga breytist. Rekstrarkostnaður er einnig nánast óháður fjölda leigðra eininga. Hugsanlega lækkar kostnaður eitthvað með tímanum ef leiguingum fækkar mikið, en það gerist þá á löngum tíma.

Ef útreikningar miðast við færri einingar en nú eru til leigu, fær Míla ekki þær tekjur sem PFS hefur reiknað með að fyrirtækið eigi að fá. PFS reiknar með að heildartekjur muni lækka um [...] % til [...] % frá útreikningum Mílu. Raunin er þó sú að heildartekjur, miðað við línuígildi haustið 2010 verða [...] m.kr. eða 8,8% lægri en Míla reiknaði með í sínum útreikningum.



Samkvæmt útreikningum PFS þurfa tekjur Mílu að vera [...] m.kr. á ári til að standa undir rekstrarkostnaði og eðlilegri fjárbindingu en ef miðað er við fjölda ígilda eins og þau voru sl. haust, verða tekjurnar [...] m.kr. lægri en PFS lagði upp með. Og raunar enn lægri ef miðað er við fjölda leigugeininga í dag.

Þessi aðferðarfræði PFS gengur því ekki upp. Míla bendir á tvær mögulegar aðferðir við að reikna fjölda línuígilda. Annars vegar að miða við stöðuna um áramótin 2009 til 2010 og hins vegar að reikna út línugildi þannig að fjöldi ígilda sl. haust vegi meira en ígildin frá 2008.“

#### 4.16 Afstaða PFS • Leigugeiningar

Míla telur ekki rétt að miða við meðalfjölda línuígilda 2008 til 2010 og leggur annars vegar til að miða við stöðuna um áramótin 2009 til 2010 og hins vegar að reikna út línugildi þannig að fjöldi ígilda sl. haust vegi meira en ígildin frá 2008. Ástæðan sé fækkun leigðra lína á árinu 2010 umfram það sem hægt hafi verið að mæta með lækkun kostnaðar og að útreiknaðar tekjur eins og PFS hafi gert ráð fyrir náist ekki. [...].

PFS telur það almennt ekki rétta aðferðarfræði að tekið sé tillit til fækkunar seldra eininga á árinu 2010 vegna kostnaðargreiningar sem miðast við árið 2009 þar sem það getur skekkt grundvöll einingarverða meira en réttlæt看legt er. Hins vegar er hér um óafturkræfa breytingu að ræða, sérstaklega vegna niðurlagningar NMT kerfisins, sem Míla ber ekki ábyrgð á og getur ekki brugðist við með samsvarandi lækkun kostnaðar.

Því er það mat PFS að réttlæt看legt sé að taka aukið tillit til fækkunar eininga í þessari kostnaðargreiningu en meðaltalsútreikningar leiða fram. Einingar eru reiknaðar miðað við að árslokátölur 2008 vegi [...] % og tölur ársins 2010 vegi [...] %. Með því er að hluta tekið tillit til framangreindrar þróunar og einingarfjöldi leiðréttur sem því nemur. PFS telur að slíkt vegið meðaltal endurspegli með sanngjörnum hætti þann fjölda leigugeinga sem lögð eru til grundvallar í útreikningi á verðskrá Mílu sem byggir á kostnaði ársins 2009.

Eftirfarandi er niðurstaða endurskoðaðra útreikninga á línufjölda og lengdum í kílómetrum.

*Yfirlit yfir fjölda lína og kílómetra*

[...]

Samkvæmt ofangreindum útreikningum þá er fjöldi lína [...] og heildarlengd [...] km.

Séu framangreindar tölur umreiknaðar í línuígildi þá fæst eftirfarandi niðurstaða.

*Yfirlit yfir fjölda leigulína og-ígilda*

[...]

Niðurstaða PFS er að vegna ársins 2009 skuli miða við fjölda línuígilda [...] og heildar vegalengdina [...] km., og [...] km. án ljósleiðara, m.v. beinlínurælingu.

#### 4.17 Kostnaðargreining Mílu • Beinlínuvegalengd

Fram kom hjá Mílu í bréfi félagsins, dags. 1. júlí 2009, að útreiknað leiguverð á stofnlínum leigulína (markaður 14) miðaðist við það að verð háð vegalengd verði miðað við stystu leið á



milli þeirra staða sem línan nær til (beinlínuvegalegd), en vegalegdin væri reiknuð út frá staðsetningarpunktum (GPS). Nokkur töf var á skilum á upphaflega kostnaðarlíkaninu sökum þessa, en til þess að unnt væri að reikna út leiguverð varð að endurreikna allar vegalegdir. Af þeim sökum varð að endurskilgreina alla hnútpunkta (staði þar sem stofnnet endar og aðgangsnét byrjar) og finna staðsetningu á hverjum stað.

Skilgreindir hefðu verið 466 hnútpunktar og miðuðust þeir við þá staði þar sem mögulegt væri fyrir fleiri en einn aðila (þjónustu) að tengjast inn á net Mílu. Hér væri m.a. um að ræða staði úti á landi þar sem GSM sendar væru og/eða sendar fyrir sjónvarp og staði hjá öðrum fjarSKIPTAFYRIRTÆKJUM. Í einhverjum tilfellum gætu staðir verið á gráu svæði og því gæti skilgreining á einstökum stöðum breyst.

Fram kom hjá Mílu að heildarlengd leigulína miðað við beinlínuvegalegd væri metinn um 60% af raunvegalegd.

Að reikna verð miðað við beinlínumælingu gerði það að verkum að höfuðborgarsvæðið og línur, þar sem mjög stutt er á milli staða, yrðu hlutfallslega dýrari en áður. Míla hefði óskað eftir því við PFS að stofnunin veitti Mílu heimild til þess að hafa annað verð á höfuðborgarsvæðinu þar sem nýting kerfisins væri augljóslega miklu betri en á landsbyggðinni. Þessi kostnaðargreining tæki ekki mið af þessu, enda hefði Mílu ekki borist endanlegt svar frá stofnuninni varðandi þetta atriði.

Ástæðan fyrir því að Míla vildi reikna leiguverð út frá beinlínuvegalegdum væri sú að með því að fara þessa leið yrði meira gagnsæi í verðskránni og tryggt yrði að stysta leiðin væri ávalt valin. Þessi aðferð myndi einnig hækka þjónustustig, þar sem minni hætta væri á villum og ágreiningi um vegalegdir.

Í svörum Mílu til PFS, dags. 20. ágúst 2010, kom fram að útreikningur á beinlínuvegalegd miðast við GPS hnitpunkta tengirýmis Mílu. Ef leigð væri lína milli tveggja staða væri reiknuð stysta vegalegdin á milli þessara staða. Míla notaði reglu Pýþagórasar við útreikninginn. Þannig væri fundinn út GPS punktur staðar A (staðsetning í lengd og breidd (hnit)) og á stað B. Beinlínuvegalegdin væri því  $\sqrt{((x_a-x_b)^2+(y_a-y_b)^2)}$ . Ef leigður væri hringur í kringum landið skiptist hringurinn í leigulínur milli úttaka, þar sem viðskiptavinurinn bryti upp línuna, þ.e. viðskiptavinur leigði margar línur sem mynduðu hring.

Að sögn Mílu gerði þetta það að verkum að ekki væri gerður greinamunur á varaleiðum og aðalleiðum í lengdarmælingum, en það hafi láðist að gera ráð fyrir því í útreikningunum. Í endurgerðri kostnaðargreiningu Mílu í ágúst 2010 voru vegalegdir leiðréttar með tilliti til þessa.

#### 4.18 Fyrirhuguð afstaða PFS • Beinlínuvegalegd

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun:

„Eftirfarandi eru þau meginsjónarmið sem PFS telur að taka þurfi tillit til þegar aðferðarfræði við gjaldtöku sem byggir á lengdarmælingu er valin:



1. Kaupandi sambands á milli A og B hefur ekkert um það að segja hvaða leið sambandið fer. Það er því sanngirnismál að hann þurfi ekki að bera af því aukin kostnað að leið sambandsins sé krókótt.
2. Þar sem kaupandi hefur ekki val um seljendur þjónustu er óeðlilegt að hann þurfi að vera undir það settur að leið sambands sem hann þarf á að halda komi við á mörgum öðrum stöðum og lengi þannig leiðina.
3. Kostnaður vegna sambands er háður lengd þess. Þeim mun lengri leið sem það fer þeim mun dýrara er það. Ef verð fyrir sambandið er ekki beintengt lengd þess heldur byggt á jafnaðargjaldi þá veldur það því að einhverjir niðurgreiða sambönd fyrir aðra.

Míla hefur innheimt kílómetragjöld samkvæmt lagnaleiðum strengja, þ.e. raunlengd þeirra. Í kostnaðargreiningum Mílu og AM er hins vegar miðað við sambærilegt fyrirkomulag og tíðkast í nágrannalöndum, þar sem loftlína milli endapunkta er notuð. Þar af leiðandi mun fjöldi seldra kílómetra hjá Mílu lækka í samræmi við framangreint.

Fram hefur komið hjá Mílu að miðað við núverandi verðskrá Mílu þá fækkar kílómetrum um að jafnaði um 40% miðað við að miða við beina loftlínu í staða núverandi raunlínúmælingar þegar kílómetragjöld eru reiknuð. PFS hefur gert nokkrar stikkprufur á mismuninum á beinni loftlínu og raun lagnalengd. Í flestum tilvikum munaði yfir 40% á kílómetrafjölda. Gróflega áætlað má því skala núverandi kílómetragjöld Mílu upp um u.þ.b. 40% til að bæta upp mismuninn á beinni loftlínu og lagnalengd.

PFS hyggst samþykkja beiðni Mílu um nýjar lengdarmælingar þar sem miðað verður við stystu leið eða loftlínu á milli endapunkta stofnlína á viðkomandi lagnaleið. Tillaga Mílu er í samræmi við viðræður PFS og Mílu á sl. misserum um breytinga á vegalengdamælingu leigulína (markaði 14). Miðað verður við að vegalengd verði mæld sem stysta leið á milli þeirra staða sem línan nær til, þ.e. beinlínuvegalengd, í stað raunvegalengdar viðkomandi leigulína. Vegalengdin verður reiknuð útfrá hnitum (staðsetningarpunktum). Sú aðferð sem Míla beitir við útreikning á beinlínuvegalengdum er talsverð einföldun, sérstaklega á lengri leiðum þar sem ekki er tekið tillit til þess að jörðin er ekki flöt, en mestu skiptir að formúlan sé fyrirfram ákveðin.

Vegna beinlínúmælinga er PFS sammála Mílu að fella niður sérstakt 20% álag vegna vegalengdamælinga á varaleiðum sem kallast „dreifðar leiðir“.

Gert er ráð fyrir að breyting á lengdarmælingum hafi ekki áhrif á heildartekjur Mílu af leigulínum að öðru óbreyttu, en getur haft mismunandi áhrif á einstakar þjónustur og þar með hjá einstökum viðskiptavinum eftir því hvað þjónustu þeir kaupa í dag.“

#### **4.19 Andmæli Mílu • Beinlínuvegalengd**

Míla gerði ekki athugasemdir við afstöðu PFS vegna beinlínuvegalengda í andmælabréfi sínu, dags. 15. apríl sl., vegna fyrirhugaðrar ákvörðunar PFS.



#### 4.20 Afstaða PFS • Beinlínuvegalegd

Niðurstaða PFS er að samþykkja beiðni Mílu um nýjar lengdarmælingar þar sem miðað verður við stystu leið eða loftlínu á milli endapunkta stofnlína á viðkomandi lagnaleið. Tillaga Mílu er í samræmi við viðræður PFS og Mílu á sl. misserum um breytinga á vegalengdamælingu leigulína (markaði 14). Miðað verður við að vegalengd verði mæld sem stysta leið á milli þeirra staða sem línan nær til, þ.e. beinlínuvegalegd, í stað raunvegalengdar viðkomandi leigulína. Vegalengdin verður reiknuð út frá hnitum (staðsetningarpunktum).

PFS vísar að öðru leyti á umfjöllun sína í kafla 4.18 hér að framan.

#### 4.21 Kostnaðargreining Mílu • Afslættir

Fram kom hjá Mílu í bréfi, dags. 1. júlí 2009, að fyrirtækið leigði út á [...] leigulínur á markaði 14. Viðskiptavinir væru fáir en sumir þeirra með afar fjölbreytta þjónustu. Ljóst væri að ef fyrirtæki hyrfu af markaði eða segðu upp leigulínum í stórum stíl og/eða minnkuðu afkastagetu gæti það kippt fótunum undan rekstri Mílu.

Þjónusta Mílu á fjarskiptamarkaði væri gífurlega mikilvæg fyrir íbúa þessa lands og skiptir það því miklu máli að fyrirtæki sem þetta verði ekki fyrir miklum sveiflum í tekjum, enda hefur slíkt neikvæð áhrif á rekstur, fjárfestingu og þar með þjónustustig fyrirtækisins. Rekstur Mílu væri enn fremur með þeim hætti að ef tekjur minnkuðu mikið, þá væri sveigjanleiki til lækkunar kostnaðar ekki í sama hlutfalli og tekjulækkunin, enda væri stór hluti kostnaðar bundinn í fjárfestingu og fjárbindingu vegna þeirra. Það væri því mjög mikilvægt að skapa þannig aðstæður í rekstri að sveiflur verði lágmarkaðar. Ein leið til þess að stuðla að minni sveiflum væri að veita fyrirtækjum, sem eru tilbúin til skuldbinda sig til að leigja línur til lengri tíma, afslátt frá leiguverði. Með þessu móti ættu allir viðskiptavinir sömu möguleika á afsláttarkjörum.

Það hefði komið fram á fundum Mílu með PFS að stofnunin myndi hafna afsláttum sem háðir væru bandbreidd, þ.e. 25% afslátt á leigu á bandbreidd 45-622 Mbit/s, væru leigðir 1800 km. eða meira. Í útreikningum AM væri því ekki gert ráð fyrir slíkum afsláttum. Míla hefði óskað eftir því við PFS að fyrirtækið fengi heimild til þess að veita fyrirtækjum afslætti ef samningur væri gerður til lengri tíma. PFS hefði ekki tekið endanlega ákvörðun varðandi þetta atriði, en mælti þó ekki á móti slíkri tilhögun sbr. svar stofnunarinnar, dags. 11. júní 2009. Þess mætti ennfremur geta að Jara, dótturfélag Telenor hefði afsláttarkjör á leigulínuverðskrá sinni á bilinu 5-15% eftir lengd samnings.

Í líkani AM væri gert ráð fyrir að veittir yrðu afslættir frá leiguverði í samræmi við tímalengd samninga en ekki m.v. núverandi aflátt. Míla hefði óskað eftir því að fá að veita 5% afslátt af línunum sem eru leigðar til a.m.k. 2ja ára og 10% afslátt af línunum sem leigðar væru til a.m.k. 3ja ára og 15% afslátt væri leigutíminn að lágmarki 5 ár. Afslátturinn miðaðist við einstakar línur. Ef gagnaflutningshraði væri aukinn, þá hæfist ekki nýtt samningstímabil, heldur væri miðað við upphaflegan samningstíma. Að öðru leyti vísaði Míla í umfjöllun AM varðandi útfærslu á afsláttarkjörum.



Að frumkvæði Mílu og að höfðu samráði við PFS sendi Míla þann 17. febrúar sl. nýja tillögu að útfærslu á afsláttum fyrir stofnlínuhluta leigulína.

- 3ja ára samningur 15% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 3 mánuðir.
- 2ja ára samningur 10% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 2 mánuðir.
- 1 árs samningur 5% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 1 mánuður.

Uppsagnarfrestur skv. verðskránni væri 3 mánuðir, en Míla hyggst breyta frestinum í 1 mánuð. Ofangreindir viðbótaruppsagnarfrestir kæmu til viðbótar hefðbundnum uppsagnarfresti.

Eftir að samningstíma líkur þarf ekki að greiða viðbótaruppsagnarfrest.

Í kostnaðargreiningu Mílu, dags. 19. janúar 2011, væri gert ráð fyrir að afslættir yrðu veittir af leigu lína til lengri tíma. Miðað væri við 5%, 10% og 15% afslátt eftir lengd samningstíma.

Gert var ráð fyrir [...].

Fjöldi ígilda (2 Mb/s) fyrir og eftir afslátt væri eftirfarandi að mati Mílu:

[...]

#### 4.22 Fyrirhuguð afstaða PFS • Afslættir

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun:

„PFS hyggst samþykkja beiðni Mílu um ný afsláttarkjör sem byggja á tímalengd samnings en ekki fjölda km. stofnlína, en núverandi afsláttarkjör miðast við að veittur er 25% afsláttur ef leigðar eru meira en 1800 km. af hefðbundnum leigulínum umfram 2 Mb/s.

Nýjasta tillaga Mílu er í samræmi við viðræður PFS og Mílu á sl. misserum um breytingar á afsláttum Mílu almennt. Nýir afslættir miðast við lengd samnings þ.a. gildi samningur í 1 ár þá er afsláttur 5%, ef gildistími er 2 ár þá er afsláttur 10% og ef gildistími er 3 ár þá er afsláttur 15%. Samningar eru uppsegjanlegir hvenær sem er með tveggja til fjögurra mánaða fyrirvara þegar tekið hefur verið tillit til eins mánaðar uppsagnartíma sem Míla hyggst hafa almennt.

Að mati PFS fela samningar með tímabindingu í sér hagræði fyrir Mílu og minni óvissu sem réttlætir afslætti til viðskiptavina sem eru tilbúnir að binda sig til lengri tíma. Framangreint birtist m.a. í fyrirsjáanlegra og stöðugra tekjustreymi, betri nýtingu leigulína og hagkvæmari uppbyggingu.

Almennt skal miða við að um eins mánaðar uppsagnarfrest sé að ræða á ótímabundnum samningum. Sé tímabundnum samningi sagt upp áður en gildistími samningsins er liðinn þá skal leigutaki segja samningi upp með eins til þriggja mánaða fyrirvara, eftir lengd samnings, til viðbótar við eins mánaðar uppsagnartíma.

Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að afslættir vegna leigulína skuli vera með eftirfarandi hætti:

- 3ja ára samningur 15 % afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 3 mánuðir.
- 2ja ára samningur 10% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 2 mánuðir.





- 1 árs samningur 5% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 1 mánuður.

Uppsagnarfrestur fyrir leigulínur skal almennt vera einn mánuður. Ofangreindir viðbótaruppsagnarfrestir koma til viðbótar almennum uppsagnarfresti.

Eftir að samningstíma líkur þarf ekki að greiða viðbótaruppsagnarfrest. Sama gildir ef samningur framlengist óbreyttur eftir að upphaflega samningstíma lýkur.

PFS fer fram á að Míla endurskoði afsláttarskilmála í viðmiðunartilboði sínu fyrir leigulínur í samræmi við framangreint og leggi fyrir stofnunina til samþykktar. Viðkomandi skilmálar taki gildi frá sama tíma og gjaldskrárbreyting í samræmi við þessa kostnaðargreiningu á sér stað. Frá sama tíma falla allir núverandi afsláttir úr gildi.

Míla hefur lagt fram útreikninga á gjaldskrá þar sem tekið hefur verið tillit til áhrifa nýrra afsláttarkjara. Miðað er við að helstu viðskiptavinirnir óski eftir langtímaleigu og þar með 15% afslætti. Ekki er gert ráð fyrir öðrum afsláttum. Áhrif afslátta á gjaldskrá hefur Míla reiknað út frá fjölda ígilda leiguinga. PFS telur eðlilegra að reikna áhrifin út frá reiknuðum tekjum, en gerir þó ekki athugasemd við framkvæmd Mílu þar sem niðurstaðan verður sú sama í þessu tilfalli. Sjá nánar í umfjöllun um verðútreikninga í kafla 4.14 hér á eftir.

PFS hyggst samþykkja niðurstöðu Mílu í útreikningum á áhrifum afslátta á verðskrá, en þar kemur fram að fjöldi línúígilda er [...] % færri og lengd í km. um [...] % styttri eftir að tekið hefur verið tillit til reiknaðra afslátta. Verðskráin hækkar því samsvarandi. PFS telur rétt að meta áhrif langtímasamninga á rekstrartekjur Mílu vegna væntinga um meiri hagkvæmni í rekstri félagsins af þeim sökum, en þar sem enn er töluverð óvissa um áhrif hins nýja afsláttarfyrirkomulags gerir PFS ekki ráð fyrir sérstakri lækkun gjaldskrár af þeim sökum að þessu sinni.

Niðurstaða Mílu er að fjöldi línúígilda sé [...] eftir að tillit hefur verið tekið til afslátta og km. ígildi séu [...]. Míla byggir á tölum frá september 2010.

Eins og fram kemur í kafla 4.8 um leiguingar telur PFS rétt að miða við meðalfjölda leiguinga árána 2008 og 2010, fyrir árið 2009 sem kostnaðargreiningin byggir á. Eftirfarandi tafla sýnir fyrirhugaða niðurstöðu PFS um fjölda ígilda, en þar kemur fram að fjöldi línúígilda er [...] og fjöldi ígilda km. eru [...].“

#### **4.23 Andmæli Mílu • Afsláttir**

Míla gerði ekki athugasemdir við afstöðu PFS vegna beinlínuvegalengda í andmælabréfi sínu, dags. 15. apríl sl., vegna fyrirhugaðrar ákvörðunar PFS. Hins vegar hefur breyting á viðmiði um fjölda leiguinga áhrif á fjölda reiknaðara ígilda sbr. eftifarandi kafla.

#### **4.24 Afstaða PFS • Afsláttir**

PFS samþykkir beiðni Mílu um ný afsláttarkjör sem byggja á tímalengd samnings en ekki fjölda km. stofnlína, en núverandi afsláttarkjör miðast við að veittur er 25% afsláttur ef leigðar eru meira en 1800 km. af hefðbundnum leigulínum umfram 2 Mb/s.





Nýjasta tillaga Mílu er í samræmi við viðræður PFS og Mílu á sl. misserum um breytingar á afsláttum Mílu almennt. Nýir afslættir miðast við lengd samnings þ.a. gildi samningur í 1 ár þá er afsláttur 5%, ef gildistími er 2 ár þá er afsláttur 10% og ef gildistími er 3 ár þá er afsláttur 15%. Samningar eru uppsegjanlegir hvenær sem er með tveggja til fjögurra mánaða fyrirvara þegar tekið hefur verið tillit til eins mánaðar uppsagnartíma sem Míla hyggst hafa almennt.

Að mati PFS fela samningar með tímabindingu í sér hagræði fyrir Mílu og minni óvissu sem réttlætir afslætti til viðskiptavina sem eru tilbúnir að binda sig til lengri tíma. Framangreint birtist m.a. í fyrirsjáanlegra og stöðugra tekjustreymi, betri nýtingu leigulína og hagkvæmari uppbyggingu.

Almennt skal miða við að um eins mánaðar uppsagnarfrest sé að ræða á ótímabundnum samningum. Sé tímabundnum samningi sagt upp áður en gildistími samningsins er liðinn þá skal leigutaki segja samningi upp með eins til þriggja mánaða fyrirvara, eftir lengd samnings, til viðbótar við eins mánaðar uppsagnartíma.

Niðurstaða PFS er að afslættir vegna leigulína skuli vera með eftirfarandi hætti:

- 3ja ára samningur 15 % afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 3 mánuðir.
- 2ja ára samningur 10% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 2 mánuðir.
- 1 árs samningur 5% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 1 mánuður.

Uppsagnarfrestur fyrir leigulínur skal almennt vera einn mánuður. Ofangreindir viðbótaruppsagnarfrestir koma til viðbótar almennum uppsagnarfresti.

Eftir að samningstíma líkur þarf ekki að greiða viðbótaruppsagnarfrest. Sama gildir ef samningur framlengist óbreyttur eftir að upphaflega samningstíma lýkur.

PFS fer fram á að Míla endurskoði afsláttarskilmála í viðmiðunartilboði sínu fyrir leigulínur í samræmi við framangreint og leggi fyrir stofnunina til samþykktar. Viðkomandi skilmálar taki gildi frá sama tíma og gjaldskrárbreyting í samræmi við þessa kostnaðargreiningu á sér stað. Frá sama tíma falla allir núverandi afslættir úr gildi.

Míla hefur lagt fram útreikninga á gjaldskrá þar sem tekið hefur verið tillit til áhrifa nýrra afsláttarkjara. Miðað er við að helstu viðskiptavinirnir óski eftir langtímaleigu og þar með 15% afslætti. Ekki er gert ráð fyrir öðrum afsláttum. Áhrif afslátta á gjaldskrá hefur Míla reiknað út frá fjölda ígilda leiguleininga. PFS telur eðlilegra að reikna áhrifin út frá reiknuðum tekjum, en gerir þó ekki athugasemd við framkvæmd Mílu þar sem niðurstaðan verður sú sama í þessu tilfalli. Sjá nánar í umfjöllun um verðútreikninga í kafla 4.28 hér á eftir.

PFS hyggst samþykkja niðurstöðu Mílu í útreikningum á áhrifum afslátta á verðskrá, en þar kemur fram að fjöldi línuígilda er [...] % færri og lengd í km. um [...] % styttri eftir að tekið hefur verið tillit til reiknaðra afslátta. Verðskráin hækkar því samsvarandi. PFS telur rétt að meta áhrif langtímasamninga á rekstrartekjur Mílu vegna væntinga um meiri hagkvæmni í rekstri félagsins af þeim sökum, en þar sem enn er töluverð óvissa um áhrif hins nýja afsláttarfyrirkomulags gerir PFS ekki ráð fyrir sérstakri lækkun gjaldskrár af þeim sökum að þessu sinni.



Eins og fram kemur í kafla 4.16 um leiguingar er það niðurstaða PFS að rétt sé að miða við að fjöldi línuígilda sé [...] og fjöldi ígilda í kílómetrum sé [...] áður en tekið hefur verið tillit til afsláttar.

*Fjöldi ígilda (2 Mb/s) fyrir og eftir afslátt*

[...]

Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að þegar tekið hefur verið tillit til afsláttar þá er fjöldi ígilda [...] línur og fjöldi ígilda í kílómetrum [...] km. og [...] km. án ljósleiðara, sem leggja skal til grundvallar við útreikninga á verðskrá.



#### 4.25 Kostnaðargreining Mílu • Verðútreikningar

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu Mílu sem félagið sendi þann 19. janúar 2011, komu fram verð sem annars vegar byggðust á að fjárfestingar voru framreiknaðar með byggingarvísitölu og hins vegar að fjárfestingar væru framreiknaðar með neysluverðsvísitölu að teknu tilliti til [...]% „tilt“ vegna ljósleiðara. Matsverð fjárfestinga miðaðist við verðlag á miðju ári 2009.

Niðurstaða skv. ofangreindum aðferðum fyrir 2 Mb/s viðmiðunar ígildislínu væri eftirfarandi:

- Verð pr. mánuð væri [...] kr. ef stofnverð fjárfestinga miðast við byggingavísitölu og [...] kr. ef miðað er við vísitölu neysluverðs.
- Verð pr. km. væri [...] kr./km. ef stofnverð fjárfestinga miðast við byggingavísitölu og [...] kr./km. ef miðað er við vísitölu neysluverðs.

#### *Útreikningar skv. byggingavísitölu:*

[...]

Heildarkostnaður á ársgrundvelli nam [...] millj. kr. að mati Mílu.

Rekstrarkostnaður fyrir utan kostnað vegna birgða og yfirstjórnar nam [...] millj. kr. Árgreiðsla fjárfestinga nam [...] millj. kr. Frá bylgjulengdabúnaði [...]. Væri þetta í samræmi við greininguna á árinu 2009, [...]. Þessar tekjur væru færðar á aðra hagnaðarstöð, en kostnaðurinn við rekstur þessara kerfa legðist að miklu leyti á stofnnetið og því eðlilegt að tekið væri tillit til þessa við útreikningana.

Heildarkostnaður fyrir utan yfirstjórnar- og stoðdeildarkostnað og birgðahald nam því [...] millj. kr. Yfirstjórnar- og stoðdeildarkostnaði væri dreift á kerfin í sama hlutfalli og heildarkostnaður fyrir utan yfirstjórnar- og stoðdeildarkostnað.

Fram kom hjá Mílu að kostnaði á línu og á km. væri skipt með sama hætti og í útreikningum sem sendir voru PFS í júní 2009, sbr. eftirfarandi yfirlit.

[...]

Kostnaður vegna ljósleiðara væri alfarið vegalengdaháður og sömuleiðis er kostnaður sem kallast „Sambönd“ (*trunk*), en það er kostnaður sem ekki var heimfærður beint á ljósleiðara eða mismunandi búnað. Þar væri að langmestu leyti um að ræða millifærða vinnu vegna vinnu við markað 14 og aðkeypta sérfræðiþjónustu frá Skiptum og öðrum. Í greiningu sem send var PFS árið 2009 ákvað AM að yfirfæra þennan kostnað á vegalengdaháðan kostnað, þótt færa megi rök því að þessi kostnaður sé a.m.k. að hluta óháður vegalengd. Á móti væri meira en helmingur kostnaðar af öðrum kostnaðarberum færður á kostnað pr. tengingu.

Hlutföllin [...]% til [...]% væru reiknuð á sama hátt og í greiningunni sem send var AM í júní 2009. Hlutföllin breyttust nokkuð frá fyrri niðurstöðu AM vegna breyttrar samsetningar kostnaðar á árinu 2009 m.v. árið 2008, en þau voru á bilinu [...]% til [...]%.

[...]

Einingaverð á mánuði fyrir 2 Mb/s væru skv. ofangreindu [...] kr. pr. línu og [...] kr. á km. Sé miðað við 15% afslátt væri verðið [...] kr. á mánuði fyrir hverja línu og [...] kr. á mánuði.



Míla gerði ekki greinarmun á gerð sambands í verðútreikningi sínum. PDH/SDH sambönd væru á sama einingaverðum og Ethernet- og ljósleiðarasambönd.

Flutningsgeta ljósleiðara var í upphaflegu kostnaðargreiningunni sögð jafngilda 10 Gb/s sambandi og var verðlögð til samræmis. Engin greinamunur var gerður á því hvort ljósleiðari var í þéttbýli eða dreifbýli eins og nú væri. Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu hefði Míla breytt forsendum vegna ljósleiðara til samræmis við það sem nú væri, og reiknar nú ljósleiðara sem [...] Gb/s í þéttbýli og [...] Gb/s í dreifbýli. Að mati Mílu væri annars um undirverðlagningu að ræða og ekki tekið tillit til mismunandi kostnaðar við lagningu ljósleiðara í þéttbýli og dreifbýli.

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu Mílu frá janúar 2011 voru birt verð fyrir 0,5 til 1 Gb/s.. Jafnframt hefði Míla í bréfi, dags. 21. október 2010, birt verð fyrir 2 Gb/s samband.

Verð á mánuði væru eftirfarandi fyrir mismunandi gagnaflutningshraða:

[...]

**Útreiknað verð miðað við aðferð AM (neysluverð og „tilt“):**

[...]

Heildarkostnaður skv. aðferð AM (vísitala neysluverðs og „tilt“) væri [...] millj. kr., en árgreiðsla fjárfestinga væri [...] millj. kr. í stað [...] millj. kr. ef árgreiðslan miðast við framreiknað stofnverð með vísitölu byggingakostnaðar og ekkert „tilt“. Yfirstjórnar- og stoðdeildarkostnaði ásamt birgðakostnaði væri deilt út á sama hátt og hér að framan.

Útreiknað leiguverð væri skv. ofangreindu eftirfarandi:

[...]

Verð fyrir 2 Mb/s línu væri [...] kr. á mánuði auk [...] kr./km. Ef viðkomandi gerir 3ja ára samning með 15% afslætti um leigu á línunum væri verðið [...] kr. og [...] kr./km.

Verð á mánuði yrði eftirfarandi fyrir mismunandi gagnaflutningshraða:

[...]

#### **4.26 Fyrirhuguð afstaða PFS • Verðútreikningar**

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

„Míla hefur lagt fram endurskoðaða og leiðréttá útreikninga<sup>31</sup> á verðum stofnlínuhluta leigulína (markaður 14). Samkvæmt niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar fyrir árið 2009 þá þurfa heildartekjur af stofnlínuhluta leigulína að vera [...] til [...] millj. kr. á ári miðað við kostnað ársins 2009 til að standa undir kostnaði og hæfilegum hagnaði. Til samanburðar voru þessar tekjur reiknaðar [...] <sup>32</sup> millj. kr. á ársgrundvelli fyrir árið 2008 í upphaflegu kostnaðargreiningunni sem AM gerði.

<sup>31</sup> Endurskoðuð kostnaðargreining Mílu, dags. 19. janúar 2011.

<sup>32</sup> Reiknaðar tekjur stofnlínuhluta leigulína í upphaflegu kostnaðargreiningu Mílu og AM, dags. 1. júlí 2009.



PFS samþykkir forsendur fyrir fjárfestingarstofni og rekstrarkostnaði stofnlínuhluta leigulína eins og Míla byggði útreikninga sína á í endurskoðaðri kostnaðaráætlun sem fyrirtækið lagði fram í janúar sl. PFS hyggst þó gera breytingar á útreikningum Mílu af eftirfarandi meginástæðum.

- Eins og fram kemur í kafla 4.2 er fyrirhuguð niðurstaða PFS að fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína skuli metinn á [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009 í samræmi við framreikning m.v. neysluverðsvísitölu. Jafnframt er það fyrirhuguð niðurstaða PFS að árgreiðsla sé [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda og miðað við WACC prósentuna 8,5%.
- Eins og fram kemur í köflum 4.8 og 4.12 um leigueiningar og afslætti telur PFS rétt að miða við meðalfjölda leigueininga árána 2008 og 2010, fyrir árið 2009 sem kostnaðargreiningin byggir á. Fyrirhuguð niðurstaða PFS er að fjöldi línúgilda skuli metinn [...] og fjöldi kílómetra ígilda [...] km. Þegar tekið hefur verið tillit til afslátta þá er fjöldi línúgilda [...], en fjöldi ígilda í kílómetrum er alls [...] km. og [...] km. án ljósleiðara.

Í samræmi við framangreint hefur PFS reiknað árlegan kostnað vegna leigulínusambanda Mílu á markaði 14.

#### *Yfirlit yfir rekstrar- og fjárfestingarkostnað stofnlínuhluta leigulína á árinu 2009*

[...]

PFS hefur [...]. Niðurstaðan er eftirfarandi um þann kostnað sem liggur til grundvallar verðskráútreikningum í nýrri leigulínuverðskrá Mílu.

#### *Yfirlit yfir metinn rekstrar- og fjárfestingarkostnað ársins 2009*

[...]

PFS hyggst samþykkja forsendur og útreikninga Mílu í uppbyggingu verðskrár þar sem gjaldtaka er í formi fasts mánaðargjalds (tengigjald) og/eða bandbreiddargjalds (Mb/s x km.).

Ljósleiðarar eru eingöngu verðlagðir í samræmi við gjald á hvern kílómetra. Háhraða sambönd, sem geta byggt á ljósbylgjum, SDH eða ljósendabúnaði, eru verðlögð í formi fasts mánaðargjalds og bandbreiddargjalds á hvern kílómetra.

#### *Samantekt á útreikningi á verði viðmiðunar línúgildis (2 Mb/s)*

[...]

Í heild lækka heildartekjur Mílu samkvæmt ofangreindum útreikningum PFS um [...] % til [...] % frá niðurstöðum í útreikningum Mílu. Niðurstaða PFS er að verð á línúgildi (2 Mb/s) skuli vera [...] kr. á mánuði og vegalengdarverð á [...] kr./km. Þar er um að ræða um [...] % - [...] % lægra verð á hverja línu og [...] - [...] % lægra verð á hvern kílómetra, en samkvæmt útreikningum Mílu. Þar munar mest um þann einingarfjölda sem lagður er til grundvallar í útreikningi á ígildisverðum.



PFS hyggst samþykkja þá nálgun Mílu að gera ekki greinarmun á gerð sambands í verðútreikningum. SDH sambönd eru á sömu einingaverðum og Ethernet- og ljósleiðarasambönd, með þeirri undantekningu að ljósleiðarasambönd eru eðlilega ekki með endagjaldi enda engin endabúnaður. Forsenda PFS er m.a. að þrátt fyrir að notuð sé mismunandi tækni eða búnaður þá séu meira eða minna sömu kerfisþættir nýttir. Auk þess er flókið og kostnaðarsamt að reikna verð fyrir einstakar leigulínuþjónustur eftir tæknieiginleikum þeirra, svo að fáist nákvæmari eða réttari verðlagning en samkvæmt fyrirbyggjandi greiningu Mílu og AM.

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu hefur Míla breytt fyrri forsendum vegna ljósleiðara til samræmis við það sem nú er varðandi þéttbýli og dreifbýli. Míla reiknar nú að ljósleiðari í þéttbýli samsvari [...] Gb/s sambandi og í dreifbýli [...] Gb/s sambandi. Að mati Mílu er þetta nauðsynleg leiðrétting á upphaflegri kostnaðargreiningu félagsins því annars væri um undirverðlagningu að ræða og ekki tekið tillit til mismunandi kostnaðar við lagningu ljósleiðara í þéttbýli og dreifbýli. Að mati PFS er framangreind leiðrétting á kostnaðargrundvelli ljósleiðara nauðsynleg til að verðlagning endurspegli betur kostnað við lagningu og rekstur ljósleiðaranets en fyrri útreikningar Mílu og AM gerðu. Verð fyrir einn ljósleiðaraþráð, er ákvarðað sem 66,7-70% af verði ljósleiðarapars, sem er að mati PFS í herra lagi en þó innan eðlilegra marka.

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu Mílu frá janúar sl. eru reiknuð verð fyrir 0,5 til 2,5 Gb/s sambönd, sem geta byggt á ljósbylgjum, SDH eða ljósendabúnaði.

[...].

Undir gígabita sambönd falla einnig SDH sambönd, s.s. STM-64 2,5Gb/s samband.

Samkvæmt tillögu Mílu eru varasambönd áfram 50% dýrari en einföld sambönd. PFS gerir ekki athugasendur við framangreinda verðlagningu varasambanda. Um er að ræða nálgun til einföldunar fyrir verðskrá, en um mun lengri vegalengd getur verið að ræða á varaleið en aðalleið.

*Fyrirhuguð niðurstaða PFS um verðskrá Mílu fyrir stofnlínuhluta leigulína<sup>33</sup>*

[...]

Almennt hækka einingarverð á hvern kílómetra, en á móti er áætlað að línur styttest um 40% að meðaltali vegna breytingar yfir í beinlínumælingu. Fastagjald (tengigjald) lækkar hins vegar í öllum tilfellum.

Áhrif breytinga á verðskrá eru mismunandi á einstakar leigulínuþjónustur og innan hvers þjónustuflokks. Lægra veldisgildi í verðútreikning sambanda 155 Mb/s og stærri veldur því að hærri flutningshraði kostar hlutfallslega minna en áður ef þau sambönd eru borin saman við minni hraða, þ.a. það verður enn hagkvæmara að kaupa stærri sambönd sem er þá einskonar magnafsláttur.

Þó að einingarverð lækki almennt þegar tekið er tillit til nýrra afsláttarkjara og vegalengdamælinga, þá geta áhrifin verið misjöfn fyrir einstaka viðskiptavinum Mílu.

<sup>33</sup> Vörulýsing er í samræmi við framsetningu Mílu. Verð í krónum á mánuði án vsk.



Að mati PFS tryggir hin nýja verðskrá meira jafnræði milli smærri og stærri þjónustuaðila á markaði en núverandi gjaldskrá gerir, auk þess að vera gagnsærri.

PFS hefur gert samanburð á nokkrum vegalegndum fyrir og eftir framangreindar verð-, lengdar- og afsláttarbreytingar. Reiknað er mánaðargjald, en ekki er tekið tillit til einskíptis afgreiðslugjalds, en það er óbreytt frá núverandi verðskrá. Tekin eru dæmi um 64 Kb/s til 1 Gb/s sambönd frá símsstöðinni í Múla í Reykjavík til símsstöðva í Kópavogi, Borgarnesi, Akureyri og Egilsstöðum. Eftirfarandi töflur sýna niðurstöðu útreikninga PFS þar sem annars vegar er miðað við listaverð og hins vegar miðað við verð með hámarksafslætti.

#### *Áhrif verð- og lengdarbreytinga á einstakar leiðir m.v. verð án afsláttar*<sup>34</sup>

[...]

Eins og sést á framangreindum dæmum þá fela breyttar forsendur Mílu í útreikningum í sér að verð minni sambanda (undir 2 Mb/s) hækka og verð fyrir bandabreið sambönd lækka, sérstaklega á það við um sambönd sem eru 155 Mb/s eða stærri.

Núverandi afsláttarfyrirkomulag byggir á því að ef fjarSKIPTAFYRIRTÆKI leigir 1800 km. af stofnlínum með 45-622 Mb/s flutningsgetu fær viðkomandi fyrirtæki 25% afslátt af leiguverði. Ekki er veittur afsláttur af minni samböndum en 45 Mb/s. Nýtt afsláttarfyrirkomulag er óháð magni eða bandbreidd sambanda, en byggist á tímaramma samnings, 5-15% m.v. 1-3 ára samningstíma. Í eftirfarandi samanburði er gengið út frá því að fjarSKIPTAFYRIRTÆKI hafi notið magnafsláttar m.v. núverandi fyrirkomulag og borðið saman við hámarksafslátt í samræmi við breytt afsláttarfyrirkomulag.

Ljóst er að smærri aðilar hafa ekki notið neinna afsláttar hingað til og því er lækkun til þeirra mun meiri en eftirfarandi tafla sýnir.

#### *Áhrif verð- og lengdarbreytinga á einstakar leiðir m.v. verð með hámarksafsláttum*<sup>35</sup>

[...]

Eins og sést á framangreindum dæmum þá lækka styttri samböndin að jafnaði mest miðað við framangreindar breytingar á forsendum verðskrár.

Í heild lækka tekjur Mílu vegna breytingar á verðskrá, að öðru óbreyttu, og kemur lækkunin mest fram í stærri samböndunum, en sum smærri sambönd (undir 2 Mb/s) hækka. Hafa ber í huga í þessu sambandi að samkvæmt gögnum frá Mílu er meðaltalsvegalengd stofnlínusambands u.þ.b. [...] km.

Erlendis tíðkast að kílómetragjaldið lækki í þrepum eftir því sem kílómetrunum fjölga. Hvorki AM né Míla hafa lagt til slíka breytingu á gjaldskrá. Þetta fyrirkomulag á verðlagningu langra sambanda skortir að mati PFS og æskilegt að taka upp slíkt fyrirkomulag við næstu endurskoðun á gjaldskrá Mílu.

<sup>34</sup> Verð á mánuði í krónum þar sem tekið hefur verið tillit til tengi- og kílómetragjalds án afsláttar. Um er að ræða áætluð verð þar sem byggt er á tölum um vegalengdir frá Mílu.

<sup>35</sup> Verð á mánuði í krónum þar sem tekið hefur verið tillit til tengi- og kílómetragjalds með hámarksafsláttum. Um er að ræða áætluð verð þar sem byggt er á tölum um vegalengdir frá Mílu.





Varðandi beiðni Mílu um að miða við tvö gjaldsvæði, höfuðborgarsvæðið og landsbyggðina, þá er ekki tekin afstaða til þess álitamáls í þessari yfirferð PFS á kostnaðargreiningu Mílu, enda liggur ekki fyrir sú greining sem nauðsynleg er til að byggja slíka ákvörðun á. Hins vegar hyggst PFS heimila Mílu að bjóða mismunandi verð fyrir ljósleiðara í þéttbýli og dreifbýli eins og hingað til.“

#### 4.27 Andmæli Mílu • Verðútreikningar

Eftirfarandi kom fram í andmælabréfi Mílu til PFS, dags. 15. apríl sl.:

„Ef útreikningar miðuðust við færri einingar en nú væru til leigu, fengi Míla ekki þær tekjur sem PFS hefði reiknað með að fyrirtækið ætti að fá. PFS reiknaði með að heildartekjur myndu lækka um [...] % til [...] % frá útreikningum Mílu. Raunin væri þó sú að heildartekjur, miðað við línuígildi haustið 2010 yrðu [...] m.kr. eða [...] % lægri en Míla reiknaði með í sínum útreikningum. Samkvæmt útreikningum PFS þyrftu tekjur Mílu að vera [...] m.kr. á ári til að standa undir rekstrarkostnaði og eðlilegri fjárbindingu en ef miðað er við fjölda ígilda eins og þau voru sl. haust, yrðu tekjurnar [...] m.kr. lægri en PFS lagði upp með. Og raunar enn lægri ef miðað væri við fjölda leigugeininga í dag.“

Míla benti á tvær mögulegar aðferðir við að reikna fjölda línuígilda. Annars vegar að miða við stöðuna um áramótin 2009 til 2010 og hins vegar að reikna út línuígildi þannig að fjöldi ígilda sl. haust vegi meira en ígildin frá 2008.

##### **„Útreikningur miðað við línu fjölda um áramótin 2009 til 2010**

Míla hefur reiknað fjölda ígilda um áramótin 2009 til 2010 og niðurstaðan er [...] línuígildi og [...] ígildiskílómetrar. Ef reiknað er með [...] % afslætti á föstu gjaldi og [...] % afslætti á verð pr. km. eru ígildin [...] og fjöldi km. [...] ([...] km án svarts ljósleiðara).

[...]

Miðað við fjöldann sl. haust, verða tekjur Mílu þegar miðað er við fjölda eininga um áramót 2009 og 2010 [...] m.kr. eða [...] m.kr. hærri en PFS lagði upp með í útreikningum sínum.

##### **Útreikningur m.v. að staðan í október 2010 vegi [...] % og staðan í árslok 2008 vegi [...] %**

Viðskiptavinir Mílu hafa hagrætt mikið í netkerfi sínu og vonast Míla til þess að nú séu fyrirtækin búin að mestu leyti að segja upp þeim línnum sem þau ætla sér að segja upp. En töluvert hefur verið um uppsagnir á síðustu misserum. Míla gerir ráð fyrir að ný verðskrá muni [...] og fjöldi ígildiskílómetra verði [...] og [...] án svarts ljósleiðara.

Samkvæmt þessu er niðurstaðan eftirfarandi:

[...]

Miðað við þetta verð og ígildisfjölda sl. haust verða árlegar tekjur [...] m.kr. eða rúmlega [...] m.kr. lægri en PFS hafði reiknað með í útreikningum sínum.“

#### 4.28 Afstaða PFS • Verðútreikningar

Míla lagði fram endurskoðaða og leiðréttá útreikninga<sup>36</sup> á verðum stofnlínuhluta leigulína (markaður 14). Samkvæmt niðurstöðu kostnaðargreiningarinnar fyrir árið 2009 þá þurfa heildartekjur af stofnlínuhluta leigulína að vera [...] til [...] millj. kr. á ári miðað við kostnað ársins 2009 til að standa undir kostnaði og hæfilegum hagnaði. Í andmælabréfi Mílu, dags. 15. apríl. sl., hefur Míla endurskoðað útreikninga sína m.t.t. fækkun á fjölda línuígilda sem lögð eru til grundvallar í útreikningum, sbr. umfjöllun um fjölda leigueininga.

PFS telur að ekki sé hægt að gera ráð fyrir að þau verð sem ákvörðuð eru á grundvelli sögulegs kostnaðar tryggji fulla endurheimtu kostnaðar á hverjum tíma. Eðlilegt er að um sveiflur sé að ræða á milli tímabila og sú fækkun lína sem Míla gerir kröfu um að fá bætt er innan mjög eðlilegra marka í rekstri fyrirtækis, sérstaklega í ljósi fjármálakreppu og áhrifa hennar á rekstur félagsins. Á móti getur Míla aukið tekjur sína án verulegs kostnaðar ef aðstæður á markaði breytast, s.s. vegna gagnavera. Jafnframt er ljóst að Míla skilar enn góðri afkomu þrátt fyrir nokkurn samdrátt, en hagnaður fyrir afskriftir og fjármagnslið (EBITDA) árinu 2010 nam um [...] % af tekjum. Framangreint gefur fyrirtækinu svigrúm til nauðsynlegra fjárfestinga að því gefnu að félagið sé eðlilega fjármagnað.

PFS samþykkir forsendur fyrir fjárfestingarstofni og rekstrarkostnaði stofnlínuhluta leigulína eins og Míla byggði útreikninga sína á í endurskoðaðri kostnaðaráætlun sem fyrirtækið lagði fram í janúar sl. PFS hyggst þó gera breytingar á útreikningum Mílu af eftirfarandi meginástæðum.

- Eins og fram kemur í kafla 4.8 er fyrirhuguð niðurstaða PFS að fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína skuli metinn á [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009 í samræmi við framreikning m.v. neysliverðsvísitölu. Jafnframt er það fyrirhuguð niðurstaða PFS að árgreiðsla sé [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda og miðað við WACC prósentuna 8,5%.
- Eins og fram kemur í köflum 4.16 og 4.24 um leigueiningar og afslætti telur PFS rétt að taka tillit til áhrifa fækkunar leigueining vagna niðurlagningar NMT kerfis Símans. PFS samþykkir því að miða við að fjöldi leigueininga í árslok 2008 vegi [...] % af heildarfjölda og fjöldi leigueininga á árinu 2010 vegi [...] % af heildarfjölda. Niðurstaða PFS er að fjöldi línuígilda skuli metinn [...] og fjöldi kílómetra ígilda [...] km. Þegar tekið hefur verið tillit til afslátta þá er fjöldi línuígilda [...], en fjöldi ígilda í kílómetrum er alls [...] km. og [...] km. án ljósleiðara.

Í samræmi við framangreint hefur PFS reiknað árlegan kostnað vegna leigulínusambanda Mílu á markaði 14.

*Yfirlit yfir rekstrar- og fjárfestingarkostnað stofnlínuhluta leigulína á árinu 2009*

[...]

PFS hefur [...]. Niðurstaðan er eftirfarandi um þann kostnað sem liggur til grundvallar verðskráútreikningum í nýrri leigulínuverðskrá Mílu.

<sup>36</sup> Endurskoðuð kostnaðargreining Mílu, dags. 19. janúar 2011.

*Yfirlit yfir metinn rekstrar- og fjárfestingarkostnað ársins 2009*

[...]

PFS samþykkir forsendur og útreikninga Mílu í uppbyggingu verðskrár þar sem gjaldtaka er í formi fasts mánaðargjalds (tengigjald) og/eða bandbreiddargjalds (Mb/s x km.).

Ljósleiðarar eru eingöngu verðlagðir í samræmi við gjald á hvern kílómetra. Háhraða sambönd, sem geta byggt á ljósbylgjum, SDH eða ljósendabúnaði, eru verðlögð í formi fasts mánaðargjalds og bandbreiddargjalds á hvern kílómetra.

*Samantekt á útreikningi á verði viðmiðunar línúgildis (2 Mb/s)*

[...]

Niðurstaða PFS er að verð á línúgildi (2 Mb/s) skuli vera **13.987** kr. á mánuði og vegalengdarverð á **546** kr./km. Þar er um að ræða um [...]% -[...]% lægra verð á hverja línu og [...]-% lægra verð á hvern kílómetra, en samkvæmt útreikningum í endurskoðaðri kostnaðargreiningu Mílu frá sjanúar sl. Þar munar mest um þann einingarfjölda sem lagður er til grundvallar í útreikningi á ígildisverðum. Framangreint er að mestu í samræmi við niðurstöðu útreikninga Mílu sem fram kom í andmælabréfi félagsins í apríl sl.

PFS samþykkir þá nálgun Mílu að gera ekki greinarmun á gerð sambands í verðútreikningum. SDH sambönd eru á sömu einingaverðum og Ethernet- og ljósleiðarasambönd, með þeirri undantekningu að ljósleiðarasambönd eru eðlilega ekki með endagjaldi enda engin endabúnaður. Forsenda PFS er m.a. að þrátt fyrir að notuð sé mismunandi tækni eða búnaður þá séu meira eða minna sömu kerfisþættir nýttir. Auk þess er flókið og kostnaðarsamt að reikna verð fyrir einstakar leigulínupjónustur eftir tæknieiginleikum þeirra, svo að fáist nákvæmari eða réttari verðlagning en samkvæmt fyrirliggjandi greiningu Mílu og AM.

Í endurskoðaðri kostnaðargreiningu hefur Míla breytt fyrri forsendum vegna ljósleiðara til samræmis við það sem nú er varðandi þéttbýli og dreifbýli. Míla reiknar nú að ljósleiðari í þéttbýli samsvari [...] Gb/s sambandi og í dreifbýli [...] Gb/s sambandi. Að mati Mílu er þetta nauðsynleg leiðrétting á upphaflegri kostnaðargreiningu félagsins því annars væri um undirverðlagningu að ræða og ekki tekið tillit til mismunandi kostnaðar við lagningu ljósleiðara í þéttbýli og dreifbýli. Að mati PFS er framangreind leiðrétting á kostnaðargrundvelli ljósleiðara nauðsynleg til að verðlagning endurspegli betur kostnað við lagningu og rekstur ljósleiðaranets en fyrri útreikningar Mílu og AM gerðu. Verð fyrir einn ljósleiðaraþráð, er ákvarðað sem 66,7-70% af verði ljósleiðarapars, sem er að mati PFS í hærra lagi en þó innan eðlilegra marka.

[...].

Undir gígabita sambönd falla einnig SDH sambönd, s.s. STM-64 2,5Gb/s samband.

Samkvæmt tillögu Mílu eru varasambönd áfram 50% dýrari en einföld sambönd. PFS gerir ekki athugasendur við framangreinda verðlagningu varasambanda. Um er að ræða nálgun til einföldunar fyrir verðskrá, en um mun lengri vegalengd getur verið að ræða á varaleið en aðalleið.

*Niðurstæða PFS um verðskrá Mílu fyrir stofnlínuhluta leigulína<sup>37</sup>*

<b><i>Þjónustuvara</i></b>	<b><i>Verð lína</i></b>	<b><i>Verð km.</i></b>
64 Kb/s	2.972	116
128 Kb/s	4.060	158
256 kb/s	5.546	216
512 kb/s	7.576	296
512 kb/s varasamband	11.364	444
2 Mb/s	13.987	546
2 Mb/s varasamband	20.980	819
45 Mb/s	56.780	2.217
155 Mb/s	64.116	2.503
155 Mb/s varasamband	96.175	3.754
622 Mb/s	104.275	4.071
0,5 Gb/s	96.603	3.771
1,0 Gb/s	123.127	4.807
2,0 Gb/s	156.933	6.126
2,5 Gb/s	169.681	6.624
10 Gb/s	275.647	10.761
Ethernet 2 Mb/s	13.987	546
Ethernet 6 Mb/s	22.931	895
Ehternet 10 Mb/s	28.857	1.126
Ethernet 20 Mb/s	39.420	1.539
Ethernet 26 Mb/s	44.360	1.732
Ethernet 48 Mb/s	58.453	2.282
Ethernet 50 Mb/s	59.537	2.324
Ehternet 100 Mb/s	81.330	3.175
Ljósína í þéttbýli, eitt par		21.446
Ljósína í dreifbýli, eitt par		9.132
Ljósína í þéttbýli, einn þráður		18.266
Ljósína í dreifbýli, einn þráður		7.609

Almennt hækka einingarverð á hvern kílómetra, en á móti er áætlað að línur styttest um 40% að meðaltali vegna breytingar yfir í beinlínumælingu. Fastagjald (tengigjald) lækkar hins vegar í öllum tilfellum.

Áhrif breytinga á verðskrá eru mismunandi á einstakar leigulínuþjónustur og innan hvers þjónustuflokks. Lægra veldisgildi í verðútreikning sambanda 155 Mb/s og stærri veldur því að hærri flutningshraði kostar hlutfallslega minna en áður ef þau sambönd eru borin saman við minni hraða, þ.a. það verður enn hagkvæmara að kaupa stærri sambönd sem er þá einskonar magnafsláttur.

<sup>37</sup> Vörulýsing er í samræmi við framsetningu Mílu. Verð í krónum á mánuði án vsk.



Þó að einingarverð lækki almennt þegar tekið er tillit til nýrra afsláttarkjara og vegalengdamælinga, þá geta áhrifin verið misjöfn fyrir einstaka viðskiptavinum Mílu.

Að mati PFS tryggir hin nýja verðskrá meira jafnræði milli smærri og stærri þjónustuaðila á markaði en núverandi gjaldskrá gerir, auk þess að vera gagnsærri.

PFS hefur gert samanburð á nokkrum vegalegndum fyrir og eftir framangreindar verð-, lengdar- og afsláttarbreytingar. Reiknað er mánaðargjald, en ekki er tekið tillit til einskíptis afgreiðslugjalds, en það er óbreytt frá núverandi verðskrá. Tekin eru dæmi um 64 Kb/s til 1 Gb/s sambönd frá símsstöðinni í Múla í Reykjavík til símsstöðva í Kópavogi, Borgarnesi, Akureyri og Egilsstöðum. Eftirfarandi töflur sýna niðurstöðu útreikninga PFS þar sem annars vegar er miðað við listaverð og hins vegar miðað við verð með hámarksafslætti.

*Áhrif verð- og lengdarbreytinga á einstakar leiðir m.v. verð án afsláttar*<sup>38</sup>

<i>Múli</i>	<i>Kópavogur</i>	<i>Borgarnes</i>	<i>Akureyri</i>	<i>Egilsstaðir</i>
Lengd nú, km. (raunlengd)	5	85	436	674
Lengd eftir, km. (beinlínulengd)	3	45	249	378
Stytting vegalengdar	-40%	-47%	-43%	-44%
<b>64 Kb/s</b>				
Verð nú, kr.	2.731	7.531	28.591	42.871
Verð eftir, kr.	3.320	8.193	31.859	46.825
Breyting	22%	9%	11%	9%
<b>2 Mb/s</b>				
Verð nú, kr.	13.647	37.567	142.516	213.678
Verð eftir, kr.	15.625	38.557	149.941	220.375
Breyting	14%	3%	5%	3%
<b>45 Mb/s</b>				
Verð nú, kr.	91.044	186.724	606.520	891.168
Verð eftir, kr.	63.430	156.524	608.699	894.633
Breyting	-30%	-16%	0%	0%
<b>155 Mb/s</b>				
Verð nú, kr.	130.495	274.095	904.140	1.331.350
Verð eftir, kr.	71.625	176.748	687.347	1.010.225
Breyting	-45%	-36%	-24%	-24%
<b>622 Mb/s</b>				
Verð nú, kr.	195.735	411.015	1.355.556	1.996.014
Verð eftir, kr.	116.487	287.453	1.117.858	1.642.967
Breyting	-40%	-30%	-18%	-18%
<b>1 Gb/s</b>				
Verð nú, kr.	230.035	512.755	1.753.189	2.594.281
Verð eftir, kr.	137.547	339.422	1.319.957	1.940.002
Breyting	-40%	-34%	-25%	-25%

Eins og sést á framangreindum dæmum þá fela breyttar forsendur Mílu í útreikningum í sér að verð minni sambanda (undir 2 Mb/s) hækka og verð fyrir bandabreið sambönd lækka, sérstaklega á það við um sambönd sem eru 155 Mb/s eða stærri.

<sup>38</sup> Verð á mánuði í krónum þar sem tekið hefur verið tillit til tengi- og kílómetragjalds án afsláttar. Um er að ræða áætluð verð þar sem byggt er á tölum um vegalengdir frá Mílu.



Núverandi afsláttarfyrirkomulag byggir á því að ef fjarskiptafyrirtæki leigir 1800 km. af stofnlínum með 45-622 Mb/s flutningsgetu fær viðkomandi fyrirtæki 25% afslátt af leiguverði. Ekki er veittur afsláttur af minni samböndum en 45 Mb/s. Nýtt afsláttarfyrirkomulag er óháð magni eða bandbreidd sambanda, en byggist á tímaramma samnings, 5-15% m.v. 1-3 ára samningstíma. Í eftirfarandi samanburði er gengið út frá því að fjarskiptafyrirtæki hafi notið magnafslátta m.v. núverandi fyrirkomulag og borðið saman við hámarksafslátt í samræmi við breytt afsláttarfyrirkomulag.

Ljóst er að smærri aðilar hafa ekki notið neinna afslátta hingað til og því er lækkun til þeirra mun meiri en eftirfarandi tafla sýnir.

*Áhrif verð- og lengdarbreytinga á einstakar leiðir m.v. verð með hámarksafsláttum<sup>39</sup>*

<i>Múli</i>	<i>Kópavogur</i>	<i>Borgarnes</i>	<i>Akureyri</i>	<i>Egilsstaðir</i>
Lengd nú, km. (raunlengd)	5	85	436	674
Lengd eftir, km. (beinlínulengd)	3	45	249	378
Stytting vegalengdar	-40%	-47%	-43%	-44%
<b>64 Kb/s</b>				
Verð nú, kr. 0% afsl.	2.731	7.531	28.591	42.871
Verð eftir, kr. -15% afsl.	2.822	6.964	27.081	39.801
Breyting	3%	-8%	-5%	-7%
<b>2 Mb/s</b>				
Verð nú, kr. 0% afsl.	13.647	37.567	142.516	213.678
Verð eftir, kr. -15% afsl.	13.281	32.773	127.450	187.319
Breyting	-3%	-13%	-11%	-12%
<b>45 Mb/s</b>				
Verð nú, kr. -25% afsl.	68.283	140.043	454.890	668.376
Verð eftir, kr. -15% afsl.	53.915	133.046	517.394	760.438
Breyting	-21%	-5%	14%	14%
<b>155 Mb/s</b>				
Verð nú, kr. -25% afsl.	97.871	205.571	678.105	998.513
Verð eftir, kr. -15% afsl.	60.881	150.236	584.245	858.692
Breyting	-38%	-27%	-14%	-14%
<b>622 Mb/s</b>				
Verð nú, kr. -25% afsl.	146.801	308.261	1.016.667	1.497.011
Verð eftir, kr. -15% afsl.	99.014	244.335	950.179	1.396.522
Breyting	-33%	-21%	-7%	-7%
<b>1 Gb/s</b>				
Verð nú, kr. -25% afsl.	172.526	384.566	1.314.892	1.945.711
Verð eftir, kr. -15% afsl.	116.915	288.508	1.121.964	1.649.002
Breyting	-32%	-25%	-15%	-15%

Eins og sést á framangreindum dæmum þá lækka styttri samböndin að jafnaði mest miðað við framangreindar breytingar á forsendum verðskrár.

Í heild lækka tekjur Mílu vegna breytingar á verðskrá, að öðru óbreyttu, og kemur lækkunin mest fram í stærri samböndunum, en sum smærri sambönd (undir 2 Mb/s) hækka. Hafa ber í

<sup>39</sup> Verð á mánuði í krónum þar sem tekið hefur verið tillit til tengi- og kílómetragjalds með hámarksafsláttum. Um er að ræða áætluð verð þar sem byggt er á tölum um vegalengdir frá Mílu.





huga í þessu sambandi að samkvæmt gögnum frá Mílu er meðaltalsvegalengd stofnlínusambands u.þ.b. [...] km.

Erlendis tíðkast að kílómetragjaldið lækki í þrepum eftir því sem kílómetrunum fjölgar. Hvorki AM né Míla hafa lagt til slíka breytingu á gjaldskrá. Þetta fyrirkomulag á verðlagningu langra sambanda skortir að mati PFS og æskilegt að taka upp slíkt fyrirkomulag við næstu endurskoðun á gjaldskrá Mílu.

Varðandi beiðni Mílu um að miða við tvö gjaldsvæði, höfuðborgarsvæðið og landsbyggðina, þá er ekki tekin afstaða til þess álitamáls í þessari yfirferð PFS á kostnaðargreiningu Mílu, enda liggur ekki fyrir sú greining sem nauðsynleg er til að byggja slíka ákvörðun á. Hins vegar heimilar PFS Mílu að bjóða mismunandi verð fyrir ljósleiðara í þéttbýli og dreifbýli eins og hingað til.

### ***Erlendur verðskrársamanburður***

PFS getur við útreikninga á kostnaði tekið mið af gjaldskrám á sambærilegum samkeppnismörkuðum. Við val á sambærilegum samkeppnismörkuðum er mikilvægast að afmarka valið við þau lönd sem eru samanburðarhæf við Ísland og tekið mið af rekstri sambærilegrar þjónustu eftir því sem hægt er. Markaðirnir í Noregi, Svíþjóð og Írlandi voru valdir þar sem landfræðilegar aðstæður þar eru taldar keimlíkar þeim sem við er að eiga á Íslandi. Gjaldskrá frá TDC í Danmörku var einnig höfð til hliðsjónar.

Hin nýja verðskrá Mílu fyrir stofnlínur var borin saman við verðskrár helstu fyrirtækja í framangreindum samanburðarlöndum<sup>40</sup>. Ekki var tekið tillit til stofnkostnaðar heldur einungis skoðaður árlegur kostnaður sem fellur á kaupanda. Samanburðurinn byggir á úrtökum, en taka þarf tillit til þess að um er að ræða ólíkar gjaldfærsluaðferðir auk mismunandi afsláttakerfa o.fl.

Niðurstaða samanburðarins er að verð Mílu séu í 1.-3. sæti yfir lægstu verð í þessum samanburði, mismunandi eftir bandbreidd og vegalengdum. Að mati PFS bendir verðsamanburðurinn til þess að kostnaðargreind verðskrá Mílu endurspegli að viðkomandi þjónusta fyrirtækisins teljist vera hagkvæmt rekin (*efficient operator*) og því er ekki rétt að beita verðsamanburði við ákvörðun verðskrár fyrir leigulínur Mílu. Jafnframt telur PFS ekki þörf á að stækka þann samanburðarhóp sem stuðst er við þar sem um tiltölulega samhljóma niðurstöðu er að ræða.

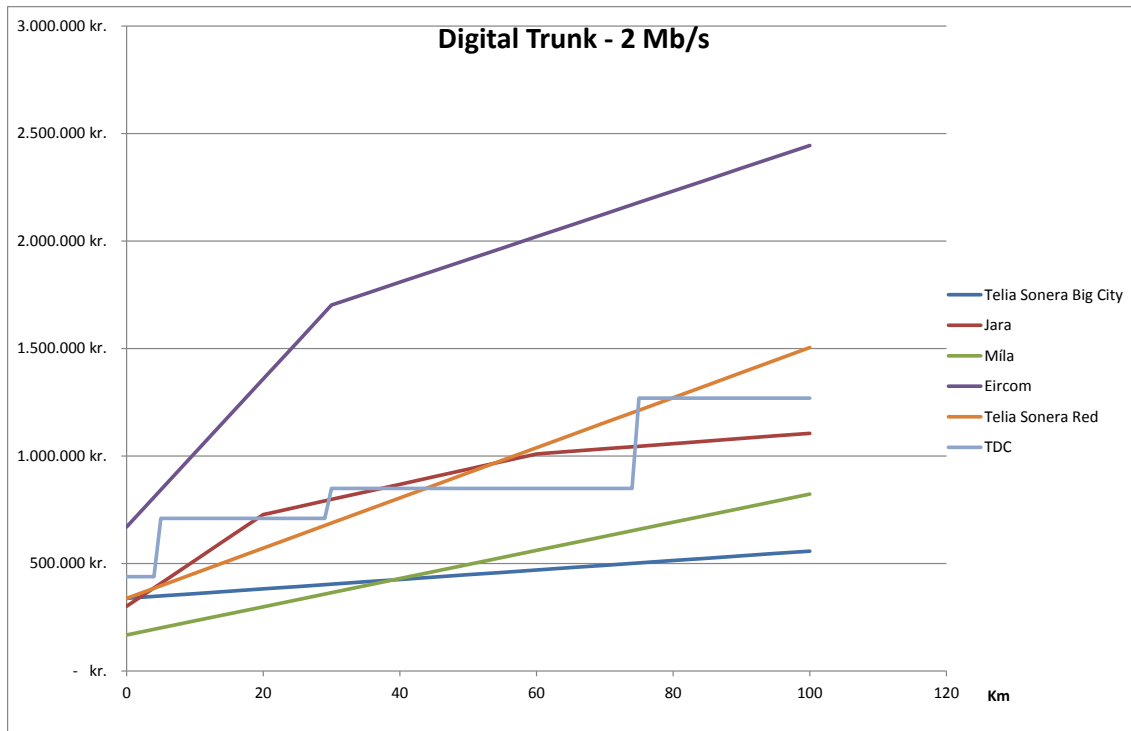
Eftirfarandi myndir sýna dæmi um samanburð á verðum fyrir mismunandi bandbreiddir og vegalengdir stofnlína. Brot í línunum sýna lækkun verða á lengri leiðum.

---

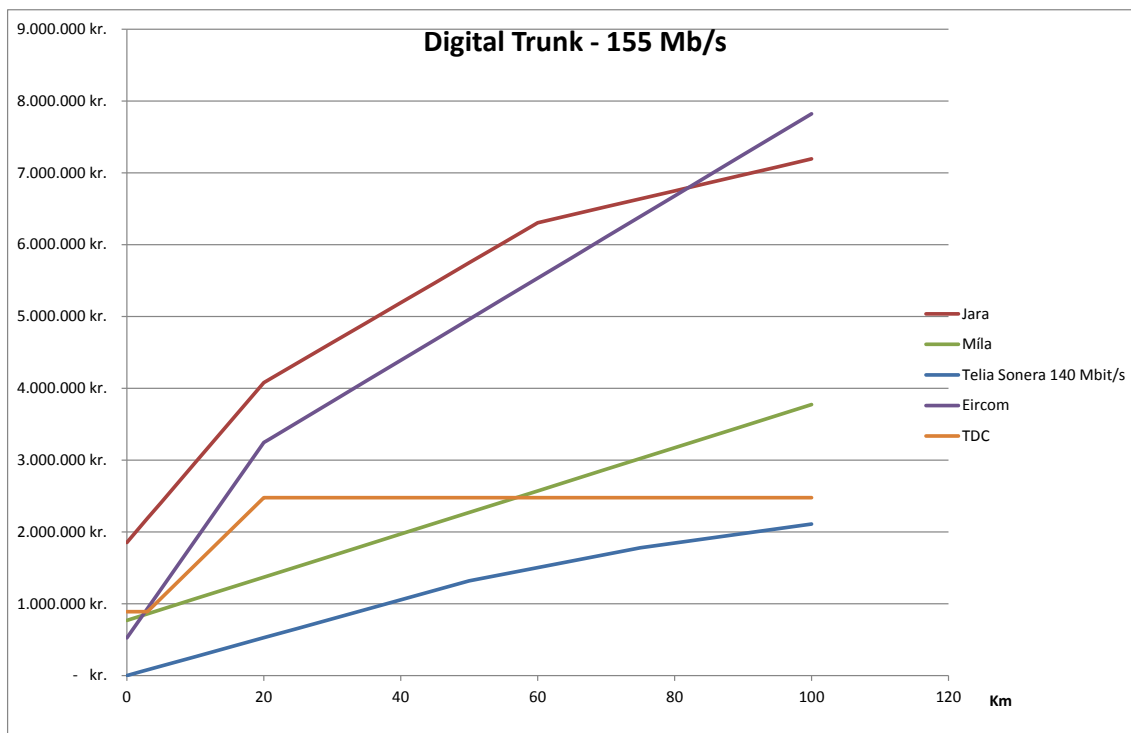
<sup>40</sup> Um er að ræða samanburð við verðskrár Telia Sonera (Svíþjóð), Jara/Telenor (Noregur), Eircom (Írland), TDC (Danmörk). Miðað er við 5 ára meðalgengi Seðlabanka Íslands fyrir árin 2006-2010.



### Samanburður á verðum 2 Mb/s stofnlína



### Samanburður á verðum 155 Mb/s stofnlína



## 4.29 Kostnaðargreining Mílu • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“

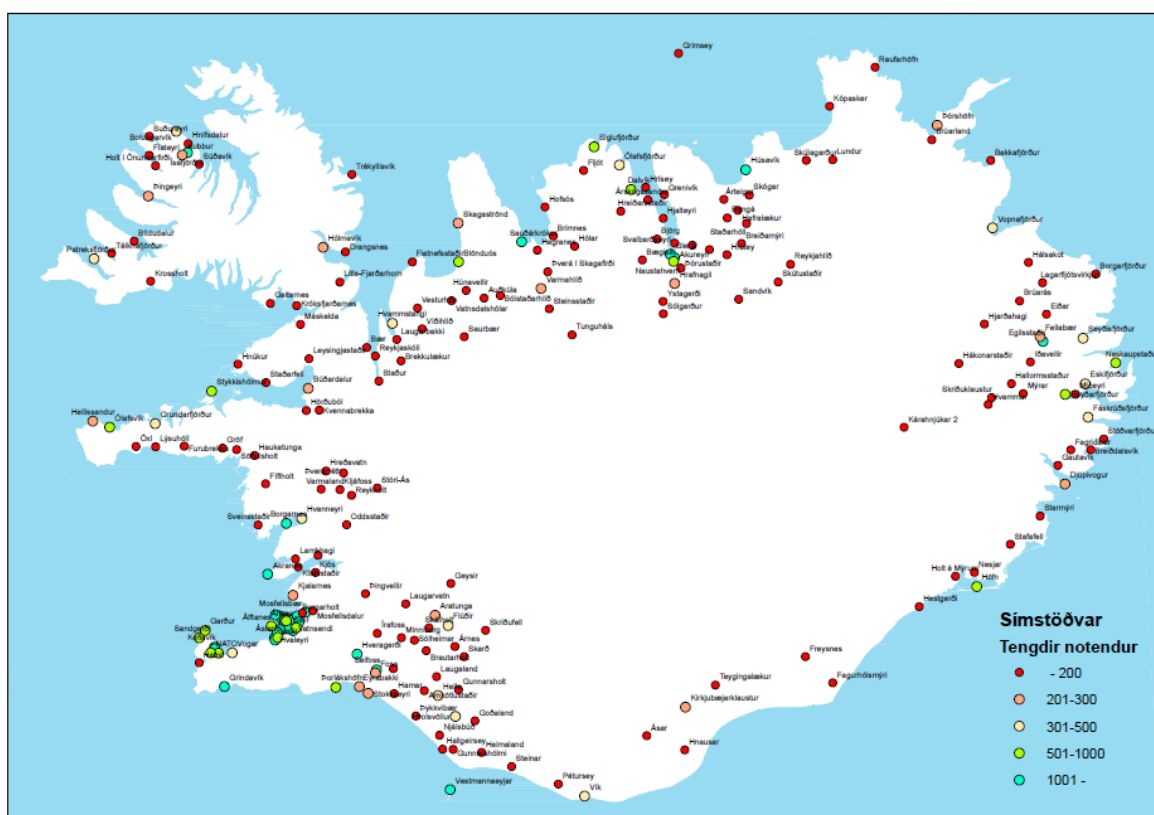
Míla sendi PFS upphaflegt erindi, dags. 11. nóvember 2009, þar sem kom fram að vaxandi eftirspurn væri eftir leigulínum til minni staða vegna gagnasambanda svo sem eins og ADSL. Ennfremur að núverandi verðskrá fyrir leigulínur hamli því að þessum stöðum verði þjónað. Til að verða við þessum óskum hefði Míla í hyggju að bjóða fjarskiptafyrirtækjum upp á tekjuskiptingu, þannig að viðkomandi fjarskiptafyrirtæki greiði Mílu 1.000 kr. á mánuði fyrir hvern notanda í aðgangneti.

Fram kom að þjónusta Mílu væri fólgin í því að koma hæfilega bandbreiðu sambandi frá næsta hnútpunkti en bandbreidd sambandsins, sem og upphaf og endir, væri háð samningi aðila. Þá áskildi Míla sér rétt til að hafna tengingu ef innviðir væru ekki til staðar og þörf væri á verulegri fjárfestingu, en ef fjárfesting færi yfir 500 þús. kr. á hverjum stað yrði litið á það sem verulega fjárfestingu.

Áætlað væri að þetta tilboð næði til svæða þar sem um væri að ræða færri en 200 notendur (um 140 staðir). Sama verð myndi gilda um allt land þar sem þetta á við. Þjónustan beindist fyrst og fremst að jaðarbyggðum.

Míla lagði fram yfirlit yfir allar símstöðvar félagsins og staðsetningu, þar sem einnig kom fram flokkun stöðva eftir fjölda tengdra notenda á hverjum stað fyrir sig. Sjá eftirfarandi mynd.

### Yfirlit yfir símstöðvar Mílu



Heimild: Míla



Míla taldi að tekjur af umræddri þjónustu hefðu óveruleg áhrif á heildartekjur á stofnlínumarkaði. Míla taldi að tekjur af þessari þjónustu verði í hæsta lagi um 8 milljónir á ári. Þar af leiðandi hefði þetta lítil áhrif á núverandi verðuppbyggingu og þar með kostnaðarmódel það sem væri í skoðun hjá PFS. Því væri ekki nauðsyn á að gera breytingar á því módeli að mati Mílu. Ávinningurinn væri sá að fjarskiptafyrirtækin geta boðið þjónustu á þessum svæðum og neytandinn fengi háhraðaþjónustu. Með þessu næði Míla fyrir breytilegum kostnaði og upp í fastan kostnað en hefði ella ekki fengið neinar tekjur. Ávinningurinn væri því allra.

Útreikningur á leiguverði í stofnsamböndum byggði á föstu gjaldi pr. línu og gjaldi háð vegalengd. Um er að ræða jafnaðargjald, þ.e. sama verð um allt land. Þessi uppbygging á verðskrá hefði verið talin sanngjörn, en á henni væri þó sá galli að leigulínur til fámennra byggðalaga væru hlutfallslega dýrar, þar sem færri stæðu undir kostnaðinum en í fjölmennari byggðalögum.

Í framhaldi af fyrirspurnum PFS, útfærði Míla framangreinda þjónustu nánar sem sérstaklega væri sniðin að þörfum minni sveitarfélaga þar sem Míla var ein á stofnlínumarkaði.

Þann 27. ágúst 2010 kallaði PFS síðan eftir aukasamráði um viðmiðunartilboð Mílu á stofnlínumarkaði (markaður 14). Fyrirhugað væri að bæta við viðauka við viðmiðunartilboðið á grundvelli framangreinds erindis Mílu. Viðaukinn er nr. 7 og kallast „sérlausnir á Ethernet“.

Þjónustunni er lýst með eftirfarandi hætti í viðaukanum:

#### *Vörulýsing*

Í tengslum við aðgang að heimtaug á þeim stöðum sem koma fram í viðauka þessum; skrá yfir tengistaði, býður Míla upp á gagnasambönd frá næsta hnútpunkti leigutaka að búnaði þeim sem tengist heimtaugum. Um er að ræða lausn sem lýtur að því að leysa fjarskiptaþarfir minni sveitarfélaga.

Þjónusta Mílu felst í að koma hæfilega bandbreiðu sambandi frá næsta hnútpunkti að búnaði leigutaka sem tengist heimtaugum en bandbreidd sambandsins, sem og upphaf og endir, er háð samningi aðila. Gagnasambandið getur verið allt að 155 Mbit/sek. Miðað er við að bandbreidd á tengda línu sé ekki lægri en 1 Mbit/sek. á hvern tengdan notanda hjá leigutaka. Verð fyrir þessa þjónustu miðast við fjölda heimtauga sem tengjast gagnasambandinu. Tengingar leigutaka á tengiskilum Mílu geta verið um ADSL, ljósnet eða þráðlaus sambönd. Um er að ræða takmarkaða bandbreidd.

#### *Verð*

Verð fyrir þennan gagnaflutning er 1000 kr./mánuði á hverja tengda heimtaug hjá notenda.

#### *Fyrirvarar*

Samningurinn tekur eingöngu til þeirra staða þar sem þjónustuaðili þarf ekki að fara í verulegar fjárfestingar. Þjónustan er einungis í boði á stöðum er fram koma í listanum hér á eftir. Þá áskilur þjónustusali sér rétt til að hafna tengingu ef innviðir eru ekki til staðar. Áætlað er að þetta tilboð nái til svæða þar sem um er að ræða færri en 200 notendur (ca 140 staðir).



Þjónustusali getur hafnað tengingu ef notkun sambandsins er ekki í samræmi við framangreint.

*Skrá yfir tengistaði*

[...]

#### **4.30 Fyrirhuguð afstaða PFS • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“**

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

„PFS vísar í 4. kafla í ákvörðun PFS nr. 2/2011 varðandi viðmiðunartilboð Mílu fyrir leigulínur, markaðir 13 og 14, en þar segir m.a. að PFS telji að sú þjónusta sem Míla hefur kynnt undir heitinu „sérlausnir á Etherneti“ sé ekki ósamrýmanleg þeim kvöðum sem á fyrirtækinu hvíla á grundvelli ákvörðunar nr. 20/2007.

Í ákvörðun nr. 20/2007 koma fram forsendur PFS varðandi uppbyggingu verðskrár stofnlínuhluta leigulína. Verð fyrir hefðbundnar leigulínur í stofnlínukerfinu samanstendur í dag af afgreiðslugjaldi, föstu mánaðargjaldi og kílómetragjaldi. Fram kemur í ákvörðun PFS nr. 20/2007 að gjaldskrá Mílu fyrir leigulínur skuli vera kostnaðartengd og taka mið af hlutlægum viðmiðum í samræmi við fjórar nánar tilgreindar reglur. Fyrsta reglan er efnislega sú að sama verð skuli gilda um land allt. Reglan felur það ekki í sér að verðskrá geti ekki byggst á kostnaðarforsendum tengdum vegalengd. Kílómetragjald er því ennþá heimilt ef það byggist á kostnaðarlegum rökum og hlutlægum viðmiðum. Eins og fram kemur í annarri reglunni skulu gjaldskrár fyrir leigulínur að jafnaði skiptast í uppsetningargjald og afnotagjald, þ.e. fast leigugjald fyrir ákveðið tímabil. Samkvæmt þriðju reglunni er heimilt að notast við aðra skiptingu, t.d. kílómetragjald, sé hún auðskiljanleg og byggð á hlutlægum viðmiðum. Ofangreindar reglur og viðmið segja hins vegar ekki nákvæmlega til um hvernig skiptingin á milli uppsetningargjalds, fasts mánaðargjalds og kílómetragjalds skuli vera í hverju og einu tilviki.

Niðurstaða PFS var því á þá leið að stofnunin hafi ekki lagt til neinar fullmótaðar tillögur að breytingum á kostnaðaruppbyggingu leigulínugjaldskrár Mílu í ákvörðun nr. 20/2007 heldur aðeins mælt fyrir um meginreglur sem fylgja bæri við að tengja verðskrá félagsins við undirliggjandi kostnað.

Míla er hins vegar ekki skyldug á grundvelli ofangreindra ákvarðanna til að bjóða upp á bandbreiðari sambönd en 155 Mb/s, sem t.d. gætu verið nauðsynleg fyrir sjónvarpsþjónustu. Hafi Míla hug á að bjóða upp á stærri sambönd vegna t.d. sjónvarpsþjónustu á þeim stöðum sem „sérlausnir á Etherneti“ eru í boði, þá telur PFS slíkt heimilt svo framalega sem jafnræði sé gætt gagnvart aðgangi fjarskiptafyrirtækja að slíkum tengingum og að þjónustan raski ekki samkeppni. Taka skal tillit til þeirra fjárfestinga í fjarskiptaneti Mílu, sem nauðsynlegar eru til að gera slíkt mögulegt, í verðlagningu tenginga á viðkomandi stað.

PFS heimilaði Mílu með ákvörðun sinni nr. 2/2011 að hefja sölu á þeim tengingum sem lýst er í viðaukanum um leið og fyrirtækið teldi það hentugt. PFS samþykkti til bráðabirgða að verð fyrir tengingu skyldi vera 1.000 kr. á mánuði án vsk. á hvern endanotanda, þar til



stofnunin hefur samþykkt nýtt kostnaðargreint verð. Kostnaðargreining vegna þessa aðgangs yrði tekin fyrir samhliða yfirferð á kostnaðargreiningu Mílu á stofnlínuhluta leigulína.

PFS hyggst ákvarða verð fyrir viðkomandi sérlausn Mílu með þeim hætti að byggt er á hinni nýju verðskrá Mílu fyrir 45-155 Mb/s stofnlínusambönd. Ein af forsendum PFS er að „sérlausnir á Etherneti“ Mílu sé verðlögð með þeim hætti að hún geti að jafnaði ekki verið hagkvæmari kostur, en samband skv. almennri verðskrá, ef fjöldi tenginga til endanotenda eru 200 eða færri á einstökum stöðum.

Helstu forsendur sem lagðar eru til grundvallar útreikningi á verði hvers notanda eru eftirfarandi.

- Miðað er við að notaðar séu 45 og 155 Mb/s stofnlínur.
- Stuðst er við almenna verðskrá.
- Notaður er heildafjöldi línuígilda 45 og 155 Mb/s lína.
- Reiknað er hlutfallslegur fjöldi 45 Mb/s lína annars vegar og 155 Mb/s lína hins vegar.
- Reiknuð er meðalvegalengd 45 Mb/s lína annars vegar og 155 Mb/s lína hins vegar.
- Verð fyrir meðalsamband er reiknað fyrir 45 Mb/s línu annars vegar og 155 Mb/s hins vegar.
- Reiknað er vegið meðalverð 45 Mb/s og 155 Mb/s lína á mánuði.
- Gert er ráð fyrir að bandbreidd á tengda línu sé að lágmarki 1 Mb/s á hvern notanda.
- Gert er ráð fyrir að um eðlilegt yfirbókunarhlutfall geti verið að ræða.

*Útreikningur fyrir „sérlausnir á Etherneti“*

[...]

[...]

Niðurstaða útreikninga PFS er að verð á notanda sé [...] kr. á mánuði án vsk. Miðað við hámarksafslátt 15% er verð á mánuði [...] kr.

Ljóst er að þessi þjónusta er seld á öðrum grundvelli en önnur leigulínuþjónusta Mílu og því nauðsynlegt að tryggja sem best að hún raski ekki samkeppni á leigulínnumarkaði. Því hyggst PFS fylgjast með reglubundnum hætti með umfangi og þróun þjónustunnar. Í því skyni skal Míla senda PFS árlega yfirlit yfir seldar tengingar þar sem fram komi m.a. þjónustuaðili, staðsetning, stærð tengingar og fjöldi. Einnig komi fram upplýsingar um fjárfestingar Mílu vegna þessarar þjónustu á hverjum stað fyrir sig ef um slíkt er að ræða.“

#### **4.31 Andmæli Mílu • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“**

Ekki komu fram andæli frá Mílu vegna „sérlausna á Etherneti“ í bréfi félagsins, dags. 15. apríl sl.

#### **4.32 Afstaða PFS • Viðauki 7, „sérlausnir á Etherneti“**

PFS vísar í 4. kafla í ákvörðun PFS nr. 2/2011 varðandi viðmiðunartilboð Mílu fyrir leigulínur, markaðir 13 og 14, en þar segir m.a. að PFS telji að sú þjónusta sem Míla hefur





kynnt undir heitinu „sérlausnir á Etherneti“ sé ekki ósamrýmanleg þeim kvöðum sem á fyrirtækinu hvíla á grundvelli ákvörðunar nr. 20/2007.

Í ákvörðun nr. 20/2007 koma fram forsendur PFS varðandi uppbyggingu verðskrár stofnlínuhluta leigulína. Verð fyrir hefðbundnar leigulínur í stofnlínukerfinu samanstendur í dag af afgreiðslugjaldi, föstu mánaðargjaldi og kílómetragjaldi. Fram kemur í ákvörðun PFS nr. 20/2007 að gjaldskrá Mílu fyrir leigulínur skuli vera kostnaðartengd og taka mið af hlutlægum viðmiðum í samræmi við fjórar nánar tilgreindar reglur. Fyrsta reglan er efnislega sú að sama verð skuli gilda um land allt. Reglan felur það ekki í sér að verðskrá geti ekki byggst á kostnaðarforsendum tengdum vegalengd. Kílómetragjald er því ennþá heimilt ef það byggist á kostnaðarlegum rökum og hlutlægum viðmiðum. Eins og fram kemur í annarri reglunni skulu gjaldskrár fyrir leigulínur að jafnaði skiptast í uppsetningargjald og afnotagjald, þ.e. fast leigugjald fyrir ákveðið tímabil. Samkvæmt þriðju reglunni er heimilt að notast við aðra skiptingu, t.d. kílómetragjald, sé hún auðskiljanleg og byggð á hlutlægum viðmiðum. Ofangreindar reglur og viðmið segja hins vegar ekki nákvæmlega til um hvernig skiptingin á milli uppsetningargjalds, fasts mánaðargjalds og kílómetragjalds skuli vera í hverju og einu tilviki.

Niðurstaða PFS var því á þá leið að stofnunin hafi ekki lagt til neinar fullmótaðar tillögur að breytingum á kostnaðaruppbyggingu leigulínugjaldskrár Mílu í ákvörðun nr. 20/2007 heldur aðeins mælt fyrir um meginreglur sem fylgja bæri við að tengja verðskrá félagsins við undirliggjandi kostnað.

Míla er hins vegar ekki skyldug á grundvelli ofangreindra ákvarðanna til að bjóða upp á bandbreiðari sambönd en 155 Mb/s, sem t.d. gætu verið nauðsynleg fyrir sjónvarpsþjónustu. Hafi Míla hug á að bjóða upp á stærri sambönd vegna t.d. sjónvarpsþjónustu á þeim stöðum sem „sérlausnir á Etherneti“ eru í boði, þá telur PFS slíkt heimilt svo framalega sem jafnræði sé gætt gagnvart aðgangi fjarskiptafyrirtækja að slíkum tengingum og að þjónustan raski ekki samkeppni. Taka skal tillit til þeirra fjárfestinga í fjarskiptaneti Mílu, sem nauðsynlegar eru til að gera slíkt mögulegt, í verðlagningu tenginga á viðkomandi stað.

PFS heimilaði Mílu með ákvörðun sinni nr. 2/2011 að hefja sölu á þeim tengingum sem lýst er í viðaukanum um leið og fyrirtækið teldi það hentugt. PFS samþykkti til bráðabirgða að verð fyrir tengingu skyldi vera 1.000 kr. á mánuði án vsk. á hvern endanotanda, þar til stofnunin hefur samþykkt nýtt kostnaðargreint verð. Kostnaðargreining vegna þessa aðgangs yrði tekin fyrir samhliða yfirferð á kostnaðargreiningu Mílu á stofnlínuhluta leigulína.

Niðurstaða PFS er að ákvarða verð fyrir viðkomandi sérlausn Mílu með þeim hætti að byggt er á hinn nýju verðskrá Mílu fyrir 45-155 Mb/s stofnlínusambönd. Ein af forsendum PFS er að „sérlausnir á Etherneti“ Mílu sé verðlögð með þeim hætti að hún geti að jafnaði ekki verið hagkvæmari kostur, en samband skv. almennri verðskrá, ef fjöldi tenginga til endanotenda eru 200 eða færri á einstökum stöðum.

Helstu forsendur sem lagðar eru til grundvallar útreikningi á verði hvers notanda eru eftirfarandi.

- Miðað er við að notaðar séu 45 og 155 Mb/s stofnlínur.
- Stuðst er við almenna verðskrá.



- Notaður er heildafjöldi línúgilda 45 og 155 Mb/s lína.
- Reiknað er hlutfallslegur fjöldi 45 Mb/s lína annars vegar og 155 Mb/s lína hins vegar.
- Reiknuð er meðalvegalengd 45 Mb/s lína annars vega og 155 Mb/s lína hins vegar.
- Verð fyrir meðalsamband er reiknað fyrir 45 Mb/s línu annars vega og 155 Mb/s hins vegar.
- Reiknað er vegið meðalverð 45 Mb/s og 155 Mb/s lína á mánuði.
- Gert er ráð fyrir að bandbreidd á tengda línu sé að lágmarki 1 Mb/s á hvern notanda.
- Gert er ráð fyrir að um eðlilegt yfirbókunarhlutfall geti verið að ræða.

*Útreikningur fyrir „sérlausnir á Etherneti“*

[...]

[...]

Niðurstaða útreikninga PFS er að verð á notanda sé **1.272 kr.** á mánuði án vsk. Miðað við hámarksafslátt 15% er verð á mánuði 1.081 kr.

Ljóst er að þessi þjónusta er seld á öðrum grundvelli en önnur leigulínuþjónusta Mílu og því nauðsynlegt að tryggja sem best að hún raski ekki samkeppni á leigulínumarkaði. PFS mun fylgjast með reglubundnum hætti með umfangi og þróun þjónustunnar. Í því skyni skal Míla senda PFS árlega yfirlit yfir seldar tengingar þar sem fram komi m.a. þjónustuaðili, staðsetning, stærð tengingar og fjöldi. Einnig komi fram upplýsingar um fjárfestingar Mílu vegna þessarar þjónustu á hverjum stað fyrir sig ef um slíkt er að ræða.



## 5 Forsendur og niðurstöður vegna lúkningarhluta leigulína (markaður 13)

### 5.1 Kostnaðargreining Mílu • Verðútreikningar

#### *Almennt*

[...]

#### *Útreikningar*

[...]

#### *Tillaga Mílu að nýrri verðskrá fyrir lúkningarhluta leigulína*

[...]

### 5.2 Fyrirhuguð afstaða PFS • Verðútreikningar (markaður 13)

Eftirfarandi kom fram í boðunarbréfi PFS til Mílu, dags. 30. mars sl., um fyrirhugaða ákvörðun stofnunarinnar:

#### *„Verðútreikningar*

[...].

#### *Lína innan svæða*

[...].

#### *Lína milli svæða*

[...].

#### *Lína innan svæða, einn leggur*

[...].

#### *Ethernet í aðgangskerfinu (EyK)*

[...].

#### *Afstaða PFS*

[...].

#### *Stofn fjárfestinga og líftími*

[...].

#### *Einingaverð*

[...].



### *Niðurstaða*

Að öllu framangreindu virtu hyggst PFS hafna verðútreikningum Mílu á markaði 13 sem lögð var fram í janúar sl. Verð fyrir lúkningarhluta leigulína skulu vera óbreytt þar til fullnægjandi kostnaðargreining liggur fyrir. Um er m.a. að ræða verð fyrir notendalínur, Ethernet sambönd og ljóslínur frá nettengipunkti að næstu símsstöð.“

### **5.3 Andmæli Mílu • Verðútreikningar (markaður 13)**

Ekki komu fram andæli frá Mílu vegna verðútreikninga á markaði 13 í bréfi félagsins til PFS, dags. 15. apríl sl., en fyrirtækið hafði áður upplýst PFS um að það félli frá kostnaðargreiningu sinni á markaði 13.

### **5.4 Afstaða PFS • Verðútreikningar (markaður 13)**

PFS vísar á fyrri umfjöllun í fyrirhugaðri ákvörðun stofnunarinnar hér að framan, en þar kom m.a. eftirfarandi afstaða PFS fram.

[...].



## 6 Samandregin niðurstaða PFS vegna ákvörðunar um leigulínur (markaðir 13 og 14)

### 6.1 Niðurstaða PFS vegna stofnlínuhluta leigulína (markaður 14)

Míla lagði fram upphaflega kostnaðargreiningu sína og Analysys Mason (AM) í júlí 2009 vegna leigulínuþjónustu sinnar á markaði 14. Fyrirtækið hefur síðan endurskoðað kostnaðargreininguna tvisvar sinnum, þ.e. í ágúst 2010 og janúar 2011, auk þess að leggja fram nýja útreikninga í andmælabréfi sínu, dags. 15. apríl sl. ásamt andmælum við ýmsa þætti sem fram komu í fyrirhugaðri ákvörðun PFS.

Niðurstaða Mílu er samkvæmt endurskoðaðri kostnaðargreiningu sem lögð var fram í janúar sl. að tekjur vegna leigulína þurfi að vera á bilinu [...]–[...] millj. kr. á ársgrunvelli til að mæta rekstrarkostnaði, afskriftum og ávöxtunarkröfu á bundið fjármagn miðað við árið 2009. Auk þess kom fram hjá Mílu að tekjur vegna þjónustu í tengslum við stofnlínunet félagsins sem eru utan kvaða, s.s. vegna [...]–[...] millj. kr. á ársgrundvelli. Framangreind niðurstaða Mílu felur í sér [...]–[...]% tekjulækkun frá árinu 2009.

PFS hefur með ítarlegum hætti yfirfarið kostnaðargreiningar Mílu og fengið greinargóðar skýringar og svör frá Mílu við vinnslu málsins. Míla hefur brugðist við með þeim hætti að forsendur og útreikningar Mílu í nýjustu kostnaðargreiningu félagsins eru að mestu í samræmi við álit stofnunarinnar. PFS gerir þó breytingar á nokkrum atriðum í greiningu Mílu eins og fram hefur komið hér að framan, sbr. eftirfarandi umfjöllun um helstu þætti greiningarinnar.

PFS samþykkir almennt þá aðferðarfræði sem Míla beitir við heimfærslu kostnaðar á einstakar þjónustur í stofnlínuhluta leigulína. PFS samþykkir einnig forsendur fyrir fjárfestingarstofni og rekstrarkostnaði stofnlínuhluta leigulína eins og Míla byggði útreikninga sína á í endurskoðaðri kostnaðaráætlun sem fyrirtækið lagði fram í janúar sl. PFS samþykkir forsendur Mílu varðandi staðaleiningu í útreikningi á viðmiðunareiningu og teljist 2 Mb/s lína ein ígildiseining, sem lögð er til grundvallar í verðútreikningum. PFS fellst jafnframt á forsendur Mílu um útreikninga á verðlagningu sambanda eftir bandbreidd, þar sem verð fyrir hvert Mb/s fer hlutfallslega lækkandi með aukinni bandbreidd sambandsins.

PFS gerir breytingar á útreikningum Mílu af eftirfarandi meginástæðum.

PFS telur rétt notast við árgreiðsluáferð án verðbreytinga (*tilt*), en ekki með verðbreytingu á ljósleiðara eins og Míla gerir. Niðurstaða PFS er að fjárfestingarstofn stofnlínuhluta leigulína skuli metinn á [...] millj. kr. á verðlagi ársins 2009 í samræmi við framreikning m.v. neysluverðsvísitölu. Jafnframt er það niðurstaða PFS að árgreiðsla sé [...] millj. kr. á árinu 2009 að teknu tilliti til framangreindra forsenda og miðað við WACC prósentuna 8,5%. Míla notar sama WACC gildi í nýjustu útreikningum sínum, en gerir þó fyrirvara um útreikninga PFS. Niðurstaða Mílu er hins vegar að árgreiðsla næmi [...]–[...] millj. kr. eftir því hvaða reikniáferð sé beitt.

PFS miðar við að bókfærður rekstarkostnaður vegna ársins 2009 nemi um [...] millj. kr. í samræmi við upplýsingar frá Mílu. Þegar hins vegar hefur verið tekið tillit til áðurgreindra lækkana á kostnaði vegna ljósbylgna og sambanda, þá er metinn rekstarkostnaður



stofnlínunets leigulína [...] millj. kr. vegna ársins 2009, sem heimfærður er á kostnaðarbera og lagður er til grundvallar í verðútreikningi leigulína.

Það er mat PFS að réttlætánlegt sé að taka tillit til fækkunar eininga á árinu 2010, sérstaklega vegna niðurlagningar NMT kerfisins. Einingar eru reiknaðar miðað við vegið meðaltal þar sem að árslokátölur 2008 vega [...] og tölur ársins 2010 vega [...]. Niðurstaða PFS er því að fjöldi línúígilda skuli metinn [...] og heildarfjöldi kílómetra ígilda [...].

PFS samþykkir beiðni Mílu um nýjar lengdarmælingar þar sem miðað verður við stystu leið eða loftlínu á milli endapunkta stofnlína á viðkomandi lagnaleið, sem er í samræmi við afstöðu PFS sem fram hefur komið í viðræðum stofnunarinnar og Mílu á undanförunum árum. Fram hefur komið hjá Mílu að miðað við núverandi verðskrá Mílu fækkaði kílómetrum um að jafnaði 40% miðað við að miða við beina loftlínu í staða núverandi raunlínúmælingar þegar kílómetragjöld eru reiknuð.

PFS samþykkir tillögu Mílu um nýtt afsláttarfyrirkomulag sem er í samræmi við viðræður PFS og Mílu á sl. misserum um breytingar á afsláttum Mílu almennt. Nýir afsláttir miðast við lengd samnings, þ.a. gildi samningur í 1 ár þá er afsláttur 5%, ef gildistími er 2 ár þá er afsláttur 10% og ef gildistími er 3 ár þá er afsláttur 15%. Samningar eru uppsegjanlegir hvenær sem er með tveggja til fjögurra mánaða fyrirvara.

Þegar tekið hefur verið tillit til breytinga sem PFS hyggst gera á kostnaðargreiningu Mílu þá er niðurstaða sú að heildartekjur Mílu af leigulínum lækki um [...]% miðað við árið 2009 að öðru óbreyttu. Gjaldskrá fyrir bandmjórri sambönd (undir 2 Mb/s) hækka, en bandbreidd sambönd lækka töluvert og þá sérstaklega sambönd sem eru 155 Mb/s og stærri. Þar sem þróunin hefur verið sú að leigulínum hefur fækkað og bandbreidd aukist á sama tíma þá hafa tekjur Mílu lækkað enn frekar en að framan greinir og líkur eru á að sú þróun haldi áfram með nýrri verðlagningu stærri sambanda. [...]. Óhjákvæmilegt er að Míla bregðist við þessum breyttu aðstæðum með auknu framboði stærri sambanda og að uppbygging stofnlínunets fyrirtækisins taki mið af því á næstu árum.

PFS hefur gert verðsamanburð á hinni nýju gjaldskrá Mílu við gjaldskrár í fjórum samanburðarlöndum sem bendir til þess að kostnaðargreind verð Mílu endurspegli hagkvæmt rekið leigulínunet og því telur PFS ekki forsendur fyrir því að nota verðsamanburð sem grundvöll verðákvörðunar.

## 6.2 Niðurstaða PFS vegna lúkningarluta leigulína (markaður 13)

Míla lagði fram upphaflega kostnaðargreiningu sína í júlí 2009 vegna leigulínuþjónustu sinnar á markaði 13. Fyrirtækið hefur síðan endurskoðað kostnaðargreininguna tvisvar sinnum, þ.e. í ágúst 2010 og janúar 2011.

Samkvæmt endurskoðaðri kostnaðargreiningu sem lögð var fram í janúar sl. [...].

PFS hugðist hafna verðútreikningum Mílu á markaði 13 sem lögð var fram í janúar sl., en Míla tilkynnti PFS í byrjun apríl sl. að félagið félli frá kostnaðargreiningu sinni fyrir markað 13. Verð fyrir lúkningarluta leigulína skulu vera óbreytt þar til ný kostnaðargreining liggur fyrir.





Niðurstaða PFS er að mæla fyrir um að við útreikninga á markaði 13 verði notuð sama eða sambærileg formúla og Míla/AM nota í stofnlínuhluta leigulína. Í stað þess að reikna álag ofan á verð grunnlínu má fara sömu leið og Míla/AM fara í útreikningum á markaði 14. Þar eru leigulínur einn kostnaðarliður reksturs ásamt öðrum. Allur kostnaður er fundinn og honum deild út á þjónustuna með flutningsgetu-hlutfalli. Verð eru reiknuð fyrir allar tegundir og stærðir aðgangslína.

Eftirfarandi forsendur verði m.a. lagðar til grundvallar:

- Kostnaður vegna búnaðar sé færður sem fjárfesting. Byggt sé á sögulegu kostnaðarverði búnaðar í samræmi við upplýsingar úr bókhaldi Mílu, en heimilt er þó að miða við endurkaupsverð búnaðar.
- Líftími búnaðar verði færður til samræmis við líftíma á markaði 14 eða 6,67 ár.
- Að útreikningar stofngjalds miðist við vinnulið kostnaðar við uppsetningu.
- Að afgreiðslugjald verði felld inn í stofngjald eða til vara gerð grein fyrir því í hverju það fellst eða hvernig það er fundið.

Míla skal skila kostnaðargreiningu fyrir lúkningarluta leigulína í samræmi við framangreind fyrirmæli og senda til stofnunarinnar eigi síðar en sex mánuðum frá birtingu ákvörðunarinnar.

### 6.3 Niðurstaða PFS vegna leigulína almennt

PFS hafnar kröfu Mílu um að framreikna gjaldskrá í samræmi við verðlagsbreytingar. PFS telur réttara þegar kostnaðargreining byggir á sögulegum kostnaði, að árleg endurskoðun fari fram þegar nýjar tölur liggja fyrir hverju sinni.

PFS telur ekki rétt þegar til lengri tíma er litið að stofn fjárfestinga fyrir leigulínur byggir á sögulegum kostnaði úr bókhaldi Mílu, þar sem nauðsynlegt sé að mat fjárfestinga byggir á gagnsærri og traustari grunni. Mat eigna verði óháð kostnaði í bókhaldi Mílu og gert ráð fyrir því að við ákvörðun sviptiverðs séu þarfir, staðsetning, stærð, gerð og/eða annað endurskoðað samhliða. Á þessu stigi liggur ekki fyrir ákvörðun PFS um hvenær rétt sé að ráðast í slíkt mat, en um er að ræða umfangmikið verkefni.

Við greiningu á kostnaði í heildsölu fyrir leigulínuþjónustu telur PFS rétt að stefnt sé að gerð kostnaðarlíkans í samræmi við LRIC aðferðina til útreiknings á verði þjónustu á grundvelli þess kostnaðar sem verður til í hagkvæmt hönnuðu fjarskiptaneti (*efficient network*) og hagkvæmt rekinni þjónustu (*efficient operator*) á viðkomandi fjarskiptamarkaði. Um er að ræða bottom-up LRIC líkan og horft til væntrar framtíðarþróunar (*forward looking*) á grundvelli núverandi kostnaðar (*current costs*), FL-LRIC, þar sem miðað er við hagkvæmustu tæknilegu lausnir (*efficient technologies*) sem eru í boði á gildistíma ákvörðunar að því marki sem þær eru þekktar, s.s. næstu kynslóðar net (*NGN*), í útreikningum á verðum.

Vegna þess hversu tímafrekt verkefni það er að innleiða FL-LRIC líkan og mikils kostnaðar er rétt að gera ráð fyrir að innleiðingin taki 3-4 ár. PFS telur því rétt því notast við það kostnaðarlíkan sem Míla hefur lagt fram sem byggir á sögulegum kostnaði, þar til kostnaðargreining með FL-LRIC aðferð liggur fyrir, í samræmi við heimild stofnunarinnar í lögum nr. 81/2003 um fjarskipti. Framangreint er háð því að kvöð um eftirlit með verðskrá Mílu sé fyrir hendi að þeim tíma liðnum.



Míla skal tilkynna þjónustukaupa um verðskrárbreytingar með a.m.k. 60 daga fyrirvara í samræmi við ákvörðun PFS nr. 2/2011. Hin nýja verðskrá Mílu skal taka gildi þann 1. ágúst 2011 og því skal Míla tilkynna þjónustukaupum um verðskrárbreytingarnar fyrir 31. maí nk. Verðskráin skal vera hluti af viðmiðunartilboði fyrirtækisins fyrir leigulínur í samræmi við ákvörðun PFS nr. 2/2011.



## ÁKVÖRÐUNARORÐ

Póst- og fjarskiptastofnun samþykkir endurskoðaða kostnaðargreiningu Mílu ehf. á stofnlínuhluta leigulína, dags. 19. janúar 2011, með þeim breytingum sem mælt er fyrir um í ákvörðun þessari. Mánaðarleg leiguverð og afsláttarkjör skulu vera í samræmi við það sem fram kemur í viðauka I við ákvörðun þessa.

Hin nýja verðskrá Mílu skal taka gildi þann 1. ágúst 2011 og því skal Míla tilkynna leigutökum um verðskrárbreytingarnar fyrir 31. maí nk., sbr. 3. kafla viðmiðunartilboðs félagsins fyrir leigulínur í samræmi við ákvörðun Póst- og fjarskiptastofnunar nr. 2/2011. Hin nýja verðskrá Mílu ehf. skal verða hluti af viðmiðunartilboði Mílu ehf. fyrir leigulínur.

Míla ehf. skal skila til Póst- og fjarskiptastofnunar nýrri kostnaðargreiningu fyrir lúkningarhluta leigulína í samræmi við nánari fyrirmæli stofnunarinnar eigi síðar en sex mánuðum frá birtingu ákvörðunarinnar. Núverandi verðskrá fyrir lúkningarhluta leigulína skal gilda þar til niðurstaða kostnaðargreiningarinnar liggur fyrir.

Ákvörðun þessi er kæránleg til úrskurðarnefndar fjarskipta- og póstmála, sbr. 13. gr. laga nr. 69/2003, um Póst- og fjarskiptastofnun. Kæran skal berast úrskurðarnefnd innan fjögurra vikna frá því viðkomandi varð 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, samkvæmt 6. gr. reglugerðar nr. 39/2009 um úrskurðarnefnd fjarskipta- og póstmála.

Reykjavík, 27. maí 2011.

---

Björn Geirsson, f.h. forstjóra.

---

Óskar Þórðarson.



## Viðauki I

### við ákvörðun Póst- og fjarSKIPTASTOFNUNAR nr. 14/2011

Eftirfarandi leiguverð á mánuði og afsláttarkjör skulu gilda fyrir stofnlínuhluta leigulína frá 1. ágúst 2011.

*Verðskrá Mílu fyrir stofnlínuhluta leigulína<sup>41</sup>*

<i><b>Þjónustuvara</b></i>	<i><b>Verð lína</b></i>	<i><b>Verð km.</b></i>
64 Kb/s	2.972	116
128 Kb/s	4.060	158
256 kb/s	5.546	216
512 kb/s	7.576	296
512 kb/s varasamband	11.364	444
2 Mb/s	13.987	546
2 Mb/s varasamband	20.980	819
45 Mb/s	56.780	2.217
155 Mb/s	64.116	2.503
155 Mb/s varasamband	96.175	3.754
622 Mb/s	104.275	4.071
0,5 Gb/s	96.603	3.771
1,0 Gb/s	123.127	4.807
2,0 Gb/s	156.933	6.126
2,5 Gb/s	169.681	6.624
10 Gb/s	275.647	10.761
Ethernet 2 Mb/s	13.987	546
Ethernet 6 Mb/s	22.931	895
Ehernet 10 Mb/s	28.857	1.126
Ethernet 20 Mb/s	39.420	1.539
Ethernet 26 Mb/s	44.360	1.732
Ethernet 48 Mb/s	58.453	2.282
Ethernet 50 Mb/s	59.537	2.324
Ehernet 100 Mb/s	81.330	3.175
Ljósína í þéttbýli, eitt par		21.446
Ljósína í dreifbýli, eitt par		9.132
Ljósína í þéttbýli, einn þráður		18.266
Ljósína í dreifbýli, einn þráður		7.609

Ofangreind verðskrá miðast við beinlínuvegalengd, þar sem miðað er við stystu leið eða loftlínu á milli endapunkta stofnlína á viðkomandi lagnaleið. Miðað er við að vegalengd sé mæld sem stysta leið á milli þeirra staða sem línan nær til, þ.e. beinlínuvegalengd, í stað raunvegalengdar viðkomandi leigulína.

<sup>41</sup> Vörulýsing er í samræmi við framsetningu Mílu. Verð í krónum á mánuði án vsk.



Frá framangreindri verðskrá reiknast afslættir með eftirfarandi hætti:

- 3ja ára samningur 15 % afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 3 mánuðir.
- 2ja ára samningur 10% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 2 mánuðir.
- 1 árs samningur 5% afsláttur – viðbótaruppsagnarfrestur 1 mánuður.

Uppsagnarfrestur fyrir leigulínur skal almennt vera einn mánuður. Ofangreindir viðbótaruppsagnarfrestir koma til viðbótar almennum uppsagnarfresti. Eftir að samningstíma líkur þarf ekki að greiða viðbótaruppsagnarfrest. Sama gildir ef samningur framlengist óbreyttur eftir að upphaflega samningstíma lýkur. Frá sama tíma falla allir núverandi afslættir úr gildi.