

Reykjavík, 7. apríl 2017

Póst- og fjarskiptastofnun  
v.t. Sigurjón Ingvason  
Suðurlandsbraut 4  
108 Reykjavík

### **Efni: Drög að skilmálum vegna tíðniuppboðs**

Vísað er til samráðsskjals Póst- og fjarskiptastofnunar (hér eftir „PFS“), dags. 23. mars 2017 þar sem stofnunin óskaði eftir athugasemdum við fyrirhugað útboð á tíðniheimildum á 700 MHz, 800 MHz, 2100 MHz og 2600 MHz tíðnisviðinu. Með erindi þessu vill Síminn koma á framfæri athugasemdum og eru þær settar fram undir viðeigandi kaflaheiti í samræmi við framsetningu PFS.

Síminn vill vekja athygli á því að í útboðinu er fyrirhugað að bjóða út 2x10 MHz (2x5 MHz og 2x5 MHz) á 800 tíðnibandinu (A tíðniheimild) sem er fagnaðarefni enda hefur tíðnibandið legið ónotað frá því að því var úthlutað til 365 miðla hf. (hér eftir „365“) árið 2013. Samkvæmt heimasíðu PFS er 365 enn skráð fyrir tíðniheimildinni. Í dag er Nova ehf. (hér eftir „Nova“) með 2x5 MHz og Fjarskipti hf. (hér eftir „Vodafone“) með 2x10 MHz úthlutað á tíðnisviðinu. Hins vegar er svokölluð B tíðniheimild enn í vörslu 365 og liggur því ónotuð. Umrædd tíðniheimild liggur á milli tíðniheimilda Nova og Vodafone og þess sem fyrirhugað er að bjóða út núna.

Óumdeilt er að B tíðniheimildin hefur ekki verið nýtt með skilvirkum hætti. Þá er einnig óumdeilt að 365 hefur ekki staðið við skuldbindingu sína um að tryggja að 93,5% lögheimila og vinnustaða, með heilsárs starfsemi, á landinu öllu standi til boða 10 Mb/s gagnaflutningshraði fyrir 31. desember 2016, sbr. 2. gr. tíðniheimildarinnar. Samkvæmt 15. gr. tíðniheimildarinnar er PFS heimilt að afturkalla tíðniheimildina, sé ekki staðið við uppbyggingarkröfur skv. 2. gr. tíðniheimildarinnar. Í ljósi þess að 365 notar ekki tíðniheimildina og hefur engin áform uppi um að nota hana er einfalt mál fyrir PFS að beita heimild skv. 15. gr. að afturkalla heimildina. 365 verður ekki fyrir neinu tjóni enda hefur heimildin engin áhrif á rekstur 365. Þar að auki getur 365 ekki selt tíðniheimildina enda er framsal afdráttalaust bannað skv. tíðniheimildinni auk þess sem slíkt bann er í fjarskiptalögum. Því er þýðingarlaust fyrir 365 að halda tíðniheimildinni.

Fari B – tíðniheimildin í útboð með A heimildinni er ljóst að þeir aðilar sem sannarlega ætla og munu nýta sér tíðnina í rekstur á fjarskiptaþjónustu munu geta boðið með skilvirkari og skynsamlegri hætti í þær tíðniheimildir sem fyrirhugað er að bjóða upp. Þetta leiðir til skilvirkari nýtingar á tíðniheimildum. Sérstaklega þar sem 2x5 MHz tíðniheimild ein og sér á 800 MHz tíðnibandinu hefur takmarkaða þýðingu, nema fyrir þann aðila sem hefur þegar fengið úthlutað á umræddu tíðnibandi. Síminn telur

Því skynsamlegt að umrædd tíðniheimild verði skilað enda engar líkur fyrir því að 365 muni nota hana og í reynd er verið að halda tíðniheimildinni frá markaðnum.

Í öllu falli er mikilvægt að PFS dragi lærdóm af því hvernig 365 hefur haldið á tíðnimálunum og tekist að halda 2x15 MHz hluta af 800 tíðnibandinu frá markaðnum í góð fimm ár. Mikilvægt er að setja raunhæfar kröfur um uppbyggingu og gæði enda mátt ljóst vera að enginn á markaðnum sem einhverja reynslu hafði að rekstri farsímaþjónustu var að takast á hendur þær kvaðir sem hvíldu á A heimildinni.

Síminn vísar þá til fyrri athugasemd félagsins við fyrri umferð tíðnisamráðsins að því marki sem þær hafa ekki verið teknar til greina og áréttar þau sjónarmið sem þar komu fram. Óski PFS eftir frekari gögnum eða upplýsingum frá Símanum þá mun Síminn leitast við að veita þær upplýsingar eins hratt og kostur er.

Virðingarfyllt,  
f.h. Símans hf.

---

Eiríkur Hauksson, yfirlögfræðingur

Meðfylgjandi:

1. Athugasemdir við drög að skilmálum vegna tíðniuppboðs.

## Athugasemdir Símans við drög að uppboðsskilmálum vegna tíðniuppboðs.

Athugasemdir Símans eru settar fram undir sömu köflum og komu fram í drögum PFS.

### Almennt

Í inngangi umfjöllunar PFS kemur fram að það eigi að fresta uppboði á 2x10 MHz á 700 tíðnisviðinu þar sem það kynni að vera þörf fyrir uppbyggingu á þeim tíðnum fyrir neyðarfjarskipti. Síminn telur rétt að benda á að sambærileg umræða á sér stað í Noregi og virðist það vera skoðun hlutaðeigandi stofnana að það sé ólíklegt að neyðarfjarskiptanet verði byggt upp á 700 MHz tíðnisviðinu vegna umfangsmikils kostnaðar.<sup>1</sup> Ekki er ástæða til annars en að sama niðurtaða verði hér á landi. Í þessu samhengi má nefna að í Bandaríkjunum var AT&T t.d. valið til þess að byggja upp neyðarnet á 700 MHz tíðnisviðinu.<sup>2</sup>

### 2.2. Tíðniheimildir á 700 og 800 MHz tíðnisviðinu

Í kafla 2.2.1 er fjallað um lágmarksboð í tíðniheimildirnar. Síminn telur að það ætti að hækka lágmarksboðið og samhliða fella niður kröfur um sértæka uppbyggingu (landssvæði utan byggða) enda engin rök fyrir því að setja slíkar kvaðir á aðila sem veitir farsíma- og farnetsþjónustu.

Sé þörf á aðstoð við uppbyggingu á tilteknum stöðum getur fjarskiptasjóður boðið út slík verkefni og styrkt þau, t.d. með þeim fjármunum sem koma vegna tíðniuppboðsins. Séu ekki markaðslegar forsendur fyrir uppbyggingu þá er eðlilegt að uppbygging á slíkum stöðum sé í höndum ríkisins. Ef það eru markaðslegar forsendur fyrir uppbyggingu þá munu fyrirtækin haga uppbyggingu með þeim hætti að ná slíkum svæðum.

### 3. Breytingar á almennum útbreiðslu og hraða

PFS leggur til breytingar á útbreiðslu og hraða sem fela í sér að 99% lögheimila og vinnustaða eigi að standa til boða 50 Mb/s háhraðafarnetsþjónusta. Síminn leggur áherslu á að kröfur PFS séu skynsamlegar og taki tillit til þess sem með raunhæfum hætti megi gera ráð fyrir að tæknin get boðið upp á hverjum tíma. Ekki sé hægt að setja kröfur sem ekki er hægt að ná eða það kosti fjárhæðir sem er ekki í neinum tengslum við hugsanlega notkun eða ábata.

Almennt vill Síminn því taka fram að PFS setji hraðakröfur sem eru í samræmi við það sem gerist innan ESB og ITU, eins og fram kemur í kaflanum um sértæk gæðaviðmið, þar sem vitnað er til framkvæmdar innan EES. Síminn áréttar að kröfur ITU um 5G<sup>3</sup>, þegar kemur að upphalshraða sem viðskiptavinur getur gengið að („Uplink user experienced data rate“) eru 50Mb/s, en aðeins í miklu þéttbýli (e. „Dense Urban – eMBB test environment“) Síminn væntir að PFS gangi ekki lengra en kröfur ITU eru um væntanlega 5G þjónustu.

Svo lengi sem að hraða og gæðakröfur eru ekki úr hófi og samræmi við þá tækni sem notuð er á hverjum tíma gerir Síminn ekki athugasemdir við auknar kröfur PFS. Rétt er að vekja athygli á því að sú 4G tæki

<sup>1</sup> <https://www.insidetelecom.no/artikler/700-mhz-frekvenser-foran-viktige-milepaeler/367322>

<sup>2</sup> <https://arstechnica.com/information-technology/2017/03/att-gets-6-5-billion-to-build-us-wide-public-safety-network/>

<sup>3</sup> Minimum requirements related to technical performance for IMT-2020 radio interface(s) [www.itu.int/md/R15-SG05-C-0040/en](http://www.itu.int/md/R15-SG05-C-0040/en)

sem vænta má að verði notuð býður ekki uppá hefðbundna talþjónustu og gæti því réttahafi þessara nýju tíðna þurft að byggja upp hefðbundið 2G/3G kerfi samhliða.

## 5. Breytingar varðandi uppbyggingu utan byggða

PFS gerir nokkrar breytingar í uppbyggingu utan byggða. Hins vegar telur Síminn að það hefði einfaldlega þurft að fella kröfuna niður í heild sinni sérstaklega þar sem útbreiðslukrafan er komin í 99%. Það er mat Símans að ef aðili bjóði umfram 50 mkr. á 800 MHz tíðnisviðinu eða 100 mkr. á 700 MHz tíðnisviðinu þá eigi viðkomandi aðili að sleppa við uppbyggingu utan byggða.

Uppbyggingarmarkmiðum utan byggða, þ.e. umfram þau 99% sem er í sjálfu sér mikil uppbyggingarkrafa, skal ná fram með öðrum hætti en sem hluta af tíðniuppboði þessu. Síminn leggur til að lágmarksverð tíðniheimilda verði einfaldlega hækkað og þeir fjármunir sem aflast með þeim hætti verði ráðstafað til uppbyggingar á sendistöðum í gegnum fjarskiptasjóð með gagnsæjum hætti, ótengt uppboði þessu. Það er ekki rétt að blanda saman sértækum óskum um uppbyggingu á svæðum sem telja má að algjör markaðsbrestur sé fyrir uppbyggingu og raunar engar forsendur fyrir uppbyggingu einkaaðila án beinni aðkomu ríkisins. Því er óhjákvæmilegt að fella niður kröfuna um uppbyggingu utan byggða.

Það má einnig setja þessa uppbyggingu í samhengi við áform um að hluti af 700 MHz tíðnisviðinu sé ætlaður til neyðarfjarskipta. Eðlilegt væri að uppbygging á umræddum stöðum utan byggða myndi fylgja uppbyggingu á sviði neyðarfjarskipta. Síminn telur hins vegar að það sé ólíklegt að það sé hægt m.t.t. kostnaðar að byggja upp nýtt fjarskiptakerfi á 700 MHz tíðnisviðinu eins og áður segir.

## 7. Breytingar varðandi skilvirka notkun á 2100 og 2600 MHz

Síminn getur tekið undir ábendingar Nova úr 1. umferð samráðsins þar sem fram kom að það væri eðlilegast að núverandi tíðnileyfishöfum á 2100 MHz bandinu væri úthlutað 2x5Mhz hverjum. Mikið hefur verið fjárfest í þessu tíðnibandi af núverandi leyfishöfum og myndi úthlutun styrkja og tryggja þá innviði enn frekar og bæta þjónustu til viðskiptavini félagana. Það hefur sannarlega komið í ljós undanfarin ár að leyfishafar hafa sóst eftir þessari viðbót undanfarin ár, sérstaklega yfir sumartímenn. Með úthlutun á 2100 MHz tíðnisviðinu með þessum hætti verður nýting tíðnisviðsins að öllum líkindum með skilvirkari hætti og jafnræði tryggt þar sem úthlutun væri með jöfnum hætti til aðila sem hafa þegar sama magn af tíðniheimildum.

## 8. Breytingar varðandi hámarksúthlutun

Síminn áréttar að í tengslum við hámarksúthlutun að heimildir vegna samnýtingar eigi að koma til skerðingar ella mun aðili geta náð aðgangi að auknum tíðniheimildum en hámarksúthlutun mælir fyrir um. Vísast til fyrri athugasemda Símans hvað þetta varðar.