



Fjaraskiptastofa

Tíðniheimild Nova hf.

**til notkunar fyrir farnetsþjónustu á
800, 900, 1800, 2100 og 3600 MHz tíðnisviðum**

**Upphaflega útgefin 21. mars 2023,
endurútgefin með breytingum 15. október 2025**

Með vísan til V. kafla laga, nr. 70/2022, um fjarskipti, ákvæða reglugerðar, nr. 1047/2011, um skipulag og úthlutun tíðna, og með vísan til þeirra meginforsendna sem fram komu í samráði Fjarskiptastofu (FST) um endurúthlutun farnetstíðna sem hófst 9. desember 2022, hefur FST ákveðið að Nova hf. hafi heimild til notkunar á tíðnisviðum fyrir háhraða farnetsþjónustu eins og það er nánar ákvarðað í tíðniheimild þessari. Til fyllingar ákvæðum tíðniheimildarinnar eru forsendur sem fram koma í niðurstöðu samráðs um úthlutunina sem birt var á heimasíðu FST 21. mars 2023.

1. gr.

Úthlutun tíðna

Nova hf, kt. 531205-0810, (hér eftir nefnt tíðniréttthafi) fær hér með heimild til notkunar á eftirfarandi tíðnum fyrir háhraða farnetsþjónustu að því marki og með þeim skilyrðum sem fram koma í heimild þessari:

1. 796-801 / 837-842 MHz
2. 880 – 885 / 925 - 930 MHz
3. 1764,1 – 1784,1 / 1859,1 – 1879,1 MHz
4. 1940 – 1960 / 2130 – 2150 MHz
5. 3600 – 3700 MHz

Heimildin tekur til uppsetningar og starfrækslu radíóstöðva, skiptistöðva og annars nauðsynlegs búnaðar í þeim tilgangi að veita háhraða farnetsþjónustu, sbr. þó takmarkanir samkvæmt 5. gr. heimildarinnar.

Um framsal tíðniheimildar þessarar fer skv. gildandi lögum og reglum á hverjum tíma. Núgildandi reglur um framsal er að finna í 13. gr. laga um fjarskipti.

2. gr.

Nýting tíðnisviðsins

Tíðnisvið sem heimild þessi nær til skulu notuð fyrir háhraða farnetsþjónustu, þ.e. tæknilega hlutlaust fyrir þá þjónustu. Þjónustan skal vera í samræmi við staðla og skilgreiningar sem fram koma í gögnum frá: ETSI, 3GPP og gildandi skilyrði frá CEPT (t.d. ECC ákvarðanir (06)01, (06)13 og (11)06). Sjá einnig leiðbeinandi reglur ITU ITU-R M.2135-1 varðandi gæðamarkmið IP þjónustu.

Notkun tíðna skal lúta gildandi úrskurðum og tilmælum sem sett eru á alþjóðavettvangi og FST tekur mið af.

Tíðnir skv. heimild þessari eru þegar í notkun við útgáfu heimildar þessarar, enda er um að ræða endurnýjun á fyrri heimildum. Með notkun er átt við að fjarskiptaþjónustan sé virk og standi almenningi til boða með aðgengilegum hætti í áskrift og/eða frelsisnotkun.¹ FST áskilur sér rétt

¹ Við framkvæmd þessa skilmála ber að leggja til grundvallar túlkun hans samkvæmt ákvörðun PFS nr. 18/2019.

til að fella tíðniheimildina niður í heild sinni eða hluta án greiðslu skaðabóta, ef tíðnir eru ekki nýttar eða eru teknar úr notkun lengur en 6 mánuði samfellt.

Í því skyni að koma á laggirnar heildstæðri aðferð til mælingar á umferð í kerfinu áskilur FST sér rétt til að leggja fram áætlun um hvernig mæla megi á reglubundinn hátt álagið á annatíma á afmörkuðu þjónustusvæði og hvernig nota megi umrætt gildi til að reikna út nýtni úthlutaðs tíðnisviðs.

FST getur farið fram á að tíðniréttthafi breyti tæknieiginleikum sem tengjast tíðniúthlutun, þ.m.t. staðsetningu loftneta, í því skyni að auka hagkvæmni í tíðninotkun eða til þess að draga úr vanda vegna truflunar. FST skal, í samráði við tíðniréttthafa, leitast við að halda kostnaði vegna slíkra breytinga í lágmarki.

3. gr.

Gæðaviðmið þjónustu

Tíðniréttthafa ber að taka mið af leiðbeiningum sem FST gefur út varðandi lágmarksgæði gagnaflutningsþjónustunnar og forsendur hraðamælinga. Í umræddum leiðbeiningum verða sambærilegar leiðbeiningar BEREC (e. Body of European Regulators for Electric Communications) hafðar til hliðsjónar þ.e. nú BoR (22) 81 BEREC Guidelines on the Implementation of the Open Internet Regulation og BoR (20) 53 BEREC Guidelines detailing Quality of Service Parameters. Leiðbeiningar BEREC kunna að þróast og breytast yfir tíma. Leiðbeiningar FST, að höfðu samráði við fjarskiptafyrirtæki, munu verða gerðar bindandi með reglusetningu, sbr. 1. mgr. 71. gr. laga um fjarskipti. Reglur FST um gæðaviðmið kunna að þróast og breytast yfir tíma.

Til að þjónusta tíðniréttthafa geti talist fullgild háhraða farnetsþjónusta (e. enhanced mobile broadband) skal hann hafa til hliðsjónar viðmið sem fram koma í leiðbeiningum BEREC BoR (20) 165 um næstu kynslóðar afkastamikilla háhraðaneta (e. Very High Capacity Networks). Leiðbeiningar BEREC kunna að þróast og breytast yfir tíma.

4. gr.

Netbúnaður og truflanir

Sé tíðnisviðið notað fyrir UMTS/LTE þjónustu skal allur kerfisbúnaður vera í samræmi við UMTS/LTE staðla sem í gildi eru hverju sinni í þeirri mynd sem ETSI birtir þá. Sé tíðnisviðið notað fyrir aðra tækni skal kerfisbúnaður vera í samræmi við hlutaðeigandi staðla.

Allur radióbúnaður sem notaður verður skal vera CE-merktur af framleiðanda til staðfestingar á því að búnaður uppfylli kröfur RED tilskipunarinnar (2014/53/EU).

Tíðniréttthafi skal tryggja að búnaður á hans vegum valdi ekki skaðlegum truflunum á öðrum löglegum fjarskiptum. Ber honum að tilkynna FST um truflanir sem honum eru kunnar, hvort sem þær eru af völdum hans nets eða á því. FST getur gert kröfur um breytingar á búnaði í því skyni að koma í veg fyrir vanda vegna truflana. Tíðniréttthafi skal fyrir eigin reikning hlíta

fyrirmælum FST um að bæta úr truflanavanda sem stafar af búnaði hans. Tíðniréttthafi skal bera ábyrgð gagnvart notendum sínum að því er varðar truflanir innan farnetskerfis.

FST getur látið innsigla búnað, sem veldur skaðlegum truflunum eða bannað notkun hans, sbr. 29. gr. laga um fjarskipti. Ef um verulegar og skaðlegar truflanir er að ræða sem ekki reynist unnt að koma í veg fyrir getur FST afturkallað tíðniheimild þessa að hluta eða í heild.

5. gr.

Fyrirvari um takmarkanir á heimild til notkunar á búnaði

Tíðniheimild þessi er gefin út með þeim fyrirvara, að til þess getur komið að settar verði reglur og/eða reglugerð á grundvelli 87. gr. laga um fjarskipti, sem munu takmarka heimild tíðniréttthafa til að nota tiltekinn búnað í farnetum, samkvæmt sérstökum skilyrðum, vegna almanna- og þjóðaröryggishagsmuna. Slíkar takmarkanir geta varðað tiltekna framleiðendur búnaðar og tekið til allra net- og kerfishluta háhraðanets, að hluta eða öllu leyti.

Áhættumat skv. 78. gr. laga um fjarskipti getur m.a. varðað birgjastefnu farnetsrekenda. Leiði slíkt áhættumat farnetsrekenda til þess að birgjastefnan verði talin ógna rekstrarhæfni neta, kann að koma til þess að fyrirtækið sjálft þurfi að grípa til ráðstafana til mótvægis við greinda ógn.

Uni tíðniréttthafi ekki þeim takmörkunum sem settar verða af hálfu stjórnvalda um notkun búnaðar getur FST fellt niður rétt til notkunar á tíðni samkvæmt tíðniheimild þessari bótafast.

6. gr.

Notendabúnaður

Tíðniréttthafi skal hvorki beint né óbeint gera kröfur til notendabúnaðar sem eru frábrugðnar stöðlum, sbr. 4. gr.

7. gr.

Fjarskiptavirki og upplýsingagjöf

Tíðniréttthafa er heimilt að setja upp fjarskiptavirki, önnur en búnað fyrir þráðlaus fjarskipti, sem hluta af fjarskiptanetum sínum án sérstakrar heimildar hverju sinni.

Uppsetning radióstöðva, sem nota tíðnir samkvæmt tíðniheimild þessari, er háð samþykki FST. Tilkynna skal fyrirfram til FST um uppsetningu radióstöðva og tilgreina allar breytur fyrir viðkomandi radióstöð, þ.m.t. tíðni, staðsetningu, tegund og hæð loftnets, pólun geislunar, sendistyrk og aðrar þær upplýsingar sem FST telur nauðsynlegar. Slík upplýsingagjöf gildir einnig um meiriháttar breytingar á radióbúnaði. FST áskilur sér rétt til að óska eftir frekari upplýsingum um fjarskiptavirki ef þörf er á.

FST áskilur sér rétt til að takmarka geislað afl á hverjum sendistað í þeim tilgangi að koma í veg fyrir líklegar truflanir.

8. gr. Útvistun

Tíðniréttihafi ber fulla ábyrgð á starfrækslu farnets sem rekið er samkvæmt þessari heimild.

Vilji tíðniréttihafi útvista hluta af rekstri netsins, skal hann tilkynna FST um þau áform og afhenda stofnuninni öll gögn sem hún telur nauðsynleg. FST getur bannað útvistun ef stofnunin telur hana brjóta gegn lögum um fjarskipti, ákvæðum heimildar þessarar eða atriða sem koma fram í áhættumati, sbr. 3. mgr.

Tíðniréttihafa ber að viðhafa virkt kerfi innra eftirlits til að tryggja að umgjörð áhættustýringar og viðbúnaðar í starfsemi uppfylli kröfur laga um fjarskipti.

Ef tíðniréttihafi útvistar hluta af rekstri farnetsins skal hann framkvæma áhættumat á þjónustuveitandanum, m.a. meta hæfni hans og reynslu af fjarskiptastarfsemi, ásamt fjárhagslegri stöðu. Gera skal skriflegan þjónustusamning við þjónustuveitanda. Í þjónustusamningi skal með skýrum hætti afmarka hlutverk og skyldur beggja aðila, tilgreina útvistaða starfsemi og tryggja aðgang FST að viðeigandi upplýsingum frá þjónustuveitanda vegna eftirlits. Ef útvistað er út fyrir íslenska lögsögu skal fara eftir 7. mgr. 78. gr. laga um fjarskipti, auk þess sem áhættumatið, samkvæmt fyrsta málslið, skal ná til eignarhalds þjónustuveitandans og þess lagaumhverfis sem hann starfar í m.t.t. samþýðanleika þess við í íslensk fjarskiptalög.

9. gr.

Almennar kröfur til uppbyggingar neta og útbreiðslu þjónustu

Tíðniréttihafa ber að tryggja að háhraða farnetsþjónusta hans, með tilteknum hraða verði aðgengileg á þeim hluta heimila og vinnustaða á landinu og innan þeirra tímamarka sem fram koma í eftirfarandi töflu:

Hraði	Dagsetning	Hlutfall (heimili og vinnustaðir)
150 Mb/s	31. desember 2026	95%
250 Mb/s	31. desember 2027	99%
500 Mb/s	31. desember 2028	95%
500 Mb/s	31. desember 2030	99%
1 Gb/s	31. desember 2032	95%
1 Gb/s	31. desember 2034	97%

Tafla 1. Tímasettar útbreiðslu- og hraðakröfur í byggð

Jafnframt skal tíðniréttihafi tryggja að þjónusta hans verði ekki lakari hvað varðar útbreiðslu farneta á landmassa Íslands og á hafinu kringum landið miðað við 1. janúar 2023. Skal þess sérstaklega gætt við lokun eldri kynslóða farneta að hvorki verði skerðing á þjónustu né útbreiðslu.

Varðandi mælingar á útbreiðslu og hraða vísast til viðkomandi leiðbeininga og reglna varðandi gæðaviðmið, sbr. 3. gr., sem og til afstöðu BEREC sem kemur fram nú í BoR (18) 237, gefið út í desember 2018 og ETSI TR 103 559 “Best practices for robust network QoS benchmark

testing and scoring”². Að lágmarki er miðað við að þjónusta með tilgreindum gæðum náist einhvers staðar inni í hverri íbúð eða atvinnurými í byggingum á viðkomandi svæði.

10. gr.

Sértækar útbreiðslu- og hraðakröfur

Tíðniréttthafa ber að tryggja að háhraða farnetsþjónusta hans, með tilteknum hraða verði aðgengileg á þeim hlutum stofnvegakerfisins og innan þeirra tímamarka sem fram koma í eftirfarandi töflu.

Þjónustan skal vera slitlaus eftir því sem er tæknilega og kostnaðarlega gerlegt miðað við forsendur um uppbyggingu innviða skv. viðauka III varðandi vegflokka A-D.

Heimilt er að uppfylla útbreiðslukröfur á stofnvegum með samstarfi og samnýtingu með öðrum fyrirtækjum sem hafa tíðniheimildir fyrir farnetsþjónustu og Neyðarlínunni ohf. Um nánari útfærslu samstarfs og samnýtingar vísast til 11. gr. og viðauka I og II með tíðniheimild þessari.

Hraði	Vegflokkur	Dagsetning	Hlutfall (vega)
10 Mb/s	A-D	31. desember 2024	97%
10 Mb/s	A-D	31. desember 2025	98% **
10 Mb/s	A-D	31. desember 2027	99%
10 Mb/s	A-D	31. desember 2028	100%*
30 Mb/s	A og B	31. desember 2032	100%*
30 Mb/s	C	31. desember 2034	100%*
30 Mb/s	D	31. desember 2036	100%*
150 Mb/s	A og B	31. desember 2034	100%*
150 Mb/s	C	31. desember 2036	100%*
150 Mb/s	D	31. desember 2038	100%*

Tafla 2. Tímasettar útbreiðslu- og hraðakröfur á stofnvegum

* 100% útbreiðsla á viðkomandi vegum eftir því sem mögulegt er sbr. 2. mgr.

** 98% útbreiðsla 2025 miðast við að hægt sé að ná henni með nýverandi sendastöðum auk nýrra sendastaða í Patreksfirði og á Dynjandisheiði

Skilgreining einstakra vegaflokka sem tilgreindir eru í töflu 2 um sértækar útbreiðslu- og hraðakröfur ásamt korti sem sýnir staðsetningu veganna má finna á eftirfarandi slóð á heimasíðu FST: <https://fjarskiptastofa.is/fjarskiptastofa/fjarskiptainnidir/farsimanet/utbreidsla-a-stofnvegum-flokkun-vega/>.

Hvað varðar mögulegar breytingar á útbreiðslu- og hraðakröfum tíðniheimildarinnar þá áskilur FST sér rétt til að breyta flokkun einstakra vega eða bæta nýjum vegum inn í núverandi flokka vega til samræmis við breytingar á vegakerfinu og raunverulegt umferðarálag á gildistíma tíðniheimildarinnar og uppfæra kortið til samræmis hverju sinni.

² https://www.etsi.org/deliver/etsi_tr/103500_103599/103559/01.01.01_60/tr_103559v010101p.pdf

Ef fyrirsjáanlegt er að breyting á vegakerfinu, sbr. 5. mgr., feli í sér verulegan kostnaðarauka eða verulegt óhagræði fyrir tíðniréttarhafa við að uppfylla útbreiðslu- og hraðakröfur tiltekins vegar getur FST leitað umsagnar tíðniréttarhafa um þessi atriði. Að því loknu mun FST ákvarða hvernig og hvenær tíðniréttarhafi skal hafa uppfyllt útbreiðslu- og hraðakröfur vegarins.

Varðandi mælingar á útbreiðslu og hraða vísast til viðkomandi leiðbeininga og reglna varðandi gæðaviðmið, sbr. 3. gr., sem og til afstöðu BEREC sem fram kemur nú í BoR (18) 237, gefið út í desember 2018 og ETSI TR 103 559 “Best practices for robust network QoS benchmark testing and scoring.

Varðandi 150 Mb/s hraðakröfur í töflu 2 gildir eftirfarandi. Á þeim sendastöðum sem þegar eru til staðar á stofnvegum auk þeirra sendastaða sem byggðir verða upp skv. viðauka II í þeim tilgangi að ná slitlausri 30 Mb/s þjónustu á stofnvegum, skulu sendar uppfærðir svo þeir nái 150 Mb/s hraða. Tryggt skal að alls staðar á viðkomandi stofnvegum sé fullnægt að lágmarki þeim gæðakröfum, m.a. varðandi tengitíma (latency), sem fram koma í 5G stöðlum.

Varðandi kröfu um að 150 Mb/s hraði náist alls staðar á viðkomandi stofnvegum skal FST fyrir lok árs 2033 hafa framkvæmt markaðskönnun sem ætlað verður að leiða í ljós hvort þörf sé til staðar fyrir þjónustu með þessum hraða á öllu stofnvegakerfinu. Verði niðurstaða markaðskönnunar á þann veg að ekki sé þörf fyrir slíka þjónustu á öllu stofnvegakerfinu, kemur krafa um slitlausan 150 Mb/s hraða ekki til framkvæmdar að svo stöddu á þeim hlutum stofnvegakerfisins þar sem þörf er ekki til staðar. Heimilt er að endurtaka markaðskönnun á fjögurra ára fresti á gildistíma heimildarinnar. Kröfur skv. 6. mgr. gilda óháð niðurstöðu markaðskönnunar.

Framangreindar kröfur um útbreiðslu eru ekki háðar því að tíðniréttshafi fái aðgang að fasteignum á viðkomandi svæðum til þess að setja upp búnað sem gerir honum kleift að uppfylla bæði almenna og sértæka kröfu. Tíðniréttshafi skal leita þeirra lagalegu úrræða sem honum standa til boða til að uppfylla þær skuldbindingar um útbreiðslu sem á honum hvíla. Takist hins vegar ekki að fá viðeigandi leyfi eða samþykki fyrir uppsetningu og rekstri viðeigandi búnaðar skulu frestir skv. 9. og 10. gr. lengjast eftir þörfum þar til slíkt samþykki eða leyfi hefur fengist eða niðurstaða sem heimilar tíðniréttshafa eignarnám liggur fyrir enda sé ljóst að tíðniréttshafi vinni staðfastlega að því að afla nauðsynlegra leyfa.

Nánar er kveðið á um framkvæmd uppbyggingar, samstarf og samnýtingu vegna sértækrar uppbyggingarkröfu í viðaukum,

- I. Reglur um hátterni og samskipti í tengslum við samstarf um uppbyggingu háhraða farnetsþjónustu á stofnvegum
- II. Áætlun um uppbyggingu og verkaskiptingu (Verkáætlun)
- III. Skýrsla Mannvits „Útbreiðsla háhraðaneta á þjóðvegum“, Útgáfa 3.0 3.11.2021

Viðaukar þessir eru fylgiskjöl með tíðniheimild þessari og eru órjúfanlegur hluti af skilmálum hennar.

FST áskilur sér rétt til að mæla fyrir um frekari samnýtingu aðstöðu ef markaðsbrestur kemur í ljós á öðrum svæðum en tilgreind eru í ákvæði þessu um sértækar útbreiðslu- og hraðakröfur og samnýting er talin nauðsynleg til að stuðla að markmiðum um útbreiðslu fjarskiptaþjónustu sbr. 2. mgr. 16. gr. laga um fjarskipti.

11. gr.

Uppbygging og samnýting aðstöðu á stofnvegum

Tíðniréttihafa er heimilt að uppfylla sértækar uppbyggingar- og útbreiðslukröfur með samstarfi við Neyðarlínuna ohf. og aðra tíðniréttihafa, í samræmi við 10. og 11. gr. og viðauka I og II³.

Nova hf., Síminn hf. og Sýn hf. skulu skipta með sér uppbyggingu og uppfærslu búnaðar, sem þarf til að uppfylla skilyrði um háhraða farnets samband á stofnvegum skv. 10. gr. Skipting skal miða að því að kostnaður skiptist sem jafnast á milli aðila.

Tíðniréttihafi skal tilkynna FST hvernig uppbygging og rekstur aðstöðu og senda skiptist á milli tíðniréttihafa í hverjum verkáfanga, a.m.k. 6 mánuðum áður en verkáfangi skal hefjast. Tilgreina skal skilmerkilega hver ber ábyrgð á innviðum og sendum á hverjum sendastað. FST áskilur sér rétt til þess að mæla fyrir um breytingar á skiptingu verkþátta, ef stofnunin telur hana ekki í samræmi við skilmála tíðniheimilda eða verkáætlun. Berist FST ekki tilkynning um skiptingu verkþátta fyrir tilskilinn frest, þá er FST heimilt að mæla fyrir um hvernig skiptingu skuli háttáð. FST er ennfremur heimilt að beita viðurlögum skv. 15. og/eða 17. gr. tíðniheimildar þessarar.

Tíðniréttihafar skulu ekki sammælast um skiptingu uppbyggingar á svæðum þar sem markaðslegar forsendur eru fyrir uppbyggingu. Aðilum er heimilt að byggja upp aðstöðu á svæðum þar sem annar aðili hefur áður byggt upp skv. 1. málsgrein.

Allir tíðniréttihafar sem koma að verkáætlun í viðauka II skulu hafa og nýta sér aðgang að sendum sem byggðir eru upp eða uppfærðir og starfræktir skv. viðauka II. Aðgang skal veita með tæknilausn, s.s. MOCN, sem tryggir að notendur farnetsþjónustu hafi aðgang að þjónustunni á hvaða svæði sem er, innan gildissviðs 10. gr., óháð því hjá hvaða tíðniréttihafa þeir kaupa þjónustu beint eða óbeint. Samnýting sendabúnaðar (MOCN) og sendastöðu er heimil á öllum nýjum sendastöðum sem að þjóna útbreiðslu háhraða farnetsþjónustu á stofnvegum skv. 10. og 11. gr., óháð umferðartölum.

Aðilar sem koma að verkáætlun í viðauka II skulu ekki taka notkunartengd gjöld fyrir umferð hvors annars á viðkomandi sendum. Heimilt er að taka gjald fyrir ákveðna þætti varðandi aðgang að aðstöðu, að því marki sem nauðsynlegt er til þess að jafna kostnaðarþátttöku aðila í heildarverkefninu.

Veita skal nýjum markaðsaðilum aðgang að þeirri aðstöðu sem byggð er upp skv. viðauka II, en heimilt er að taka gjald fyrir aðgang þeirra að aðstöðunni, en gjaldtaka og aðrir skilmálar skulu vera réttlát og sanngjörn. Allir notendur farsímabjónustu skulu hafa aðgang sem tryggir

³ Taka ber mið af viðauka II að því marki sem hann á við eftir áorðnar breytingar á tíðniheimildum, t.d. ber að hafa í huga að tímafrestir í viðaukanum kunna að vera með öðrum hætti en í uppfærðum skilmálum tíðniheimilda og gilda þá skilmálar tíðniheimilda. Auk þess miðaði viðaukinn við að Öryggisfjarskipti fjárfesti í aðstöðu en fallið hefur verið frá því.

að hægt sé að hringja í 112 án tillits til þess hvort nýr markaðsaðili hafi samið um aðgang eða ekki.

Skilyrði samkvæmt ákvæðum 9. -11. gr. skulu gilda á meðan tíðniheimild þessi er í gildi.

Ef einhver þeirra tíðniréttshafa sem taka þátt í sameiginlegri uppbyggingu og samnýtingu samkvæmt viðauka II, missir eða afsalar sér viðkomandi tíðniheimild sinni og hættir þar með þátttöku í samstarfinu, mun FST taka sértækar útbreiðslu- og hraðakröfur skv. 10 gr. og skiptingu þeirra á milli aðila skv. viðauka II til endurskoðunar. Við mat á þörf á endurskoðun skal m.a. líta til markaðshlutdeildar þeirra fyrirtækja sem eftir verða á markaði og hvort eitthvert fyrirtæki hafi með einhverjum hætti yfirtekið tíðniheimildir þess fyrirtækis sem missir þær, með samþykki FST.

Öll önnur samnýting tíðna en kveðið er á um í tíðniheimild þessari er háð fyrirfram samþykki FST. Veiti FST slíkt samþykki getur stofnunin bundið það skilyrðum.

Heimilt er að notast við „utan-nets“ lausnir, litla sendastaði sem framleiða eigið rafmagn og eru með gagnatengingu um gervihnött, ef sýnt þykir að hraði og uppítími sé ásættanlegur.

Öryggisfjarskipti skal hafa forgöngu um val á sendastöðum og setja fram rökstudda tillögu um forgangsröðun í uppbyggingu nýrra sendastaða. Forgangsröðun verði á þann veg að þeir staðir njóti forgangs þar sem mest þörf er á farnetssambandi til að stuðla að öryggi vegfarenda, m.a. með tilliti til umferðar, þjónustutíma vetrarþjónustu og tíðni slysa og annarra atvika sem þarfnast aðkomu viðbragðsaðila. Leita skal umsagna Vegagerðar, Samgöngustofu og landshlutasamtaka sveitarfélaga. Tíðniréttshafi sem ber skyldur um uppbyggingu skal taka ítrasta tillit til tillögu Öryggisfjarskipta. Fjarskiptastofu er heimilt að taka ákvörðun um forgangsröðun uppbyggingar ef forgangsröðun tíðniréttshafa þykir ekki í samræmi við markmið verkefnisins m.a. með tilliti til tillögu Öryggisfjarskipta.

12. gr.

Skilyrði vegna útgeislunar og umhverfis

Tíðniréttshafi skal sjá til þess að rafsegulgeislun frá búnaði á vegum hans sé innan þeirra marka sem tilgreind eru í leiðbeiningum gefnum út af ICNIRP, um rafsegulgeislun eða í samræmum við viðmið sem eru í íslenskum reglum eða lögum.

Tíðniréttshafi skal sjá til þess að búnaður á vegum hans sé ekki settur upp eða rekinn á stað með þeim hætti sem veldur því að samanlögð rafsegulgeislun á þeim stað fari yfir þau mörk sem tilgreind eru í leiðbeiningum ICNIRP⁴ og/eða eru sett í íslenskum reglum og lögum. Uppsetning og frágangur búnaðar tíðniréttshafa skal vera í samræmi við tilmæli Alþjóðafjarskiptasambandsins ITU-K.52.

⁴ <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPrfgdl2020.pdf>

Ef í ljós kemur að rafsegulgeislun frá fjarskiptavirkjum er yfir viðmiðunarmörkum sem tilgreind eru í tilmælum ICNRIP, reglum eða viðeigandi íslenskum stöðlum skal tíðnirétthafi bæta úr því án tafar eða að öðrum kosti hætta notkun viðkomandi fjarskiptavirkis.

Ef samanlögð rafsegulgeislun frá fjarskiptavirkjum sem staðsett eru nálægt hvort öðru fer yfir viðmiðunarmörk, án þess að nokkur einstakur búnaður fari yfir mörkin, skal sá tíðnirétthafi sem síðast setti upp búnað bæta úr ástandinu með því að tryggja að almenningur hafi ekki aðgang að svæðinu eða hætta notkun viðkomandi búnaðar.

13. gr.

Eftirlit með tíðnirétthafa

Tíðnirétthafi sætir eftirliti með starfsemi sinni og fjárhag af hálfu FST, eins og nánar er kveðið á um í ákvæðum laga, nr. 75/2021, um Fjarskiptastofu. FST er enn fremur heimilt að grípa til úrræða sem kveðið er á um í 15. gr. sömu laga, þ.e. að krefjast allra upplýsinga sem nauðsynlegar þykja við athugun einstakra mála. FST getur ennfremur krafist upplýsinga frá tíðnirétthafa, skv. 1. mgr. 101. gr. laga um fjarskipti. Upplýsingar þessar skulu veittar munnlega eða skriflega, allt eftir ákvörðun FST og innan þeirra tímamarka sem stofnunin setur.

Sem hluta af eftirliti með starfsemi tíðnirétthafa og fjárhagstöðu getur FST krafist þess að hann afhendi stofnuninni ársreikninga, milliuppgjör, greinargerðir endurskoðenda síns og aðrar sambærilegar upplýsingar.

FST getur við rannsókn máls gert nauðsynlegar athuganir á starfsstað fyrirtækisins og lagt hald á gögn þegar ríkar ástæður eru til þess að ætla að brotið hafi verið gegn lögum um fjarskipti eða framangreindum lögum um Fjarskiptastofu reglum eða einstökum ákvörðunum stofnunarinnar. Við þessar aðgerðir skal fylgja ákvæðum laga, nr. 88/2008, um meðferð sakamála um leit og hald á munum.

Tíðnirétthafi skal láta FST í té allar þær tölfræðilegu upplýsingar sem stofnunin telur nauðsynlegt að safna í þeim tilgangi að fylgjast með þróun á fjarskiptamörkuðum, t.d. upplýsingar varðandi fjölda notenda, stærð fjarskiptaneta, umferð um fjarskiptanet, fjölda bilana, fjölda kvartana, notendagjöld, tekjur, útgjöld og fjárfestingar. FST getur í þessum tilgangi sent út spurningalista með reglulegu millibili og ber tíðnirétthafa að svara þeim innan þess tíma sem stofnunin ákveður.

Tíðnirétthafi skal tilkynna FST ef breyting er gerð á nafni hans, heimilisfangi eða fyrirsvari.

14. gr.

Mælingar vegna eftirlits

FST mun framkvæma, eða fela óháðum aðila að framkvæma, reglulegar mælingar í því skyni að kanna hvort rétthafi tíðniheimildar hafi fullnægt skilyrðum um útbreiðslu, hraða og gæði. FST áskilur sér rétt til þess að útvista mælingum og úrvinnslu þeirra að öllu leyti eða að hluta.

FST mun innheimta af rétt höfum tíðniheimilda fyrir farnetsþjónustu, kostnað vegna útvistaðrar mælingaþjónustu. Ef um er að ræða mælingar sem snúa sérstaklega að einum rétt hafa, að gefnu tilefni til að ætla að hann hafi ekki staðið við skilyrði tíðniheimildar skal sá tíðnirétt hafi bera kostnað vegna útvistaðrar mælingaþjónustu. Ef um er að ræða mælingar sem ætlað er að meta fylgni alla tíðnirétt hafa við skilyrði tíðniheimilda, skal umræddur kostnaður skiptast jafnt á milli þeirra þriggja farnetsrekenda sem reka virkan sendibúnað skv. verkáætlun í viðauka II.

FST áætlar að láta framkvæma heildstæðar mælingar til að meta fylgni allra rétt hafa við tíðniheimildir, árin 2025, 2028, 2032, og 2035. Áætlaður kostnaður hvers tíðnirétt hafa er kr. 4.000.000 fyrir hverja mælingu miðað við verðlag dagsins í dag, en hann mun taka breytingum í samræmi við almenna verðlagsþróun.

15. gr.

Dagsektir

Á grundvelli 19. gr. laga um Fjarskiptastofu og 36. gr. reglugerðar nr. 1047/2011, um skipulag og úthlutun tíðna, getur FST lagt á tíðnirétt hafa dagsektir fari hann ekki að ákvæðum laga, reglugerða, skilyrðum í tíðniheimild, eða einstökum ákvörðunum stofnunarinnar eða veitir ekki þær upplýsingar sem honum er skylt að afhenda stofnuninni. Dagsektir geta t.d. verið lagðar á tíðnirétt hafa ef ekki er staðið tímanlega við skilyrði uppbyggingar skv. 9 – 11. gr., sbr. viðauka I og II.

16. gr.

Breyting á ákvæðum heimildarinnar

FST skal heimilt að breyta ákvæðum í heimild þessari, sbr. 11. gr. laga um fjarskipti, þegar sérstaklega stendur á. Skal stofnun fylgja þeirri málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 2. mgr. 11. gr. sömu laga. Leiði breytingar á gildistíma heimildarinnar til skerðinga á réttindum tíðnirétt hafa samkvæmt heimild þessari öðlast hann ekki rétt til skaðabóta vegna slíkra skerðinga.

17. gr.

Afturköllun

FST getur afturkallað heimild þessa ef tíðnirétt hafi stendur ekki í skilum með greiðslu rekstrargjalda eða annarra gjalda, er veitt heimild til greiðslustöðvunar, verður úrskurðaður gjaldþrota eða vanefnir alvarlega skilmála tíðniheimildarinnar eða brýtur gegn fjarskiptalögum.

Þá getur stofnunin afturkallað réttindi samkvæmt tíðniheimild þessari í þágu almannahagsmuna ef mikilvægar forsendur fyrir réttindunum breytast eða bresta, t.d. en ekki eingöngu vegna alþjóðlegra samþykka sem Ísland er aðili að, sbr. 11. gr. laga um fjarskipti. Skal stofnunin fylgja þeirri málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 2. mgr. 11. gr. sömu laga. Að öðru leyti skulu gilda ákvæði 101. gr. laga um fjarskipti um afturköllun og málsmeðferð vegna hennar.

18. gr.
Gildistími

Heimild þessi var upphaflega gefin út 21. mars 2023, en er nú endurútgefin með áorðnum breytingum. Heimild þessi gildir í 20 ár frá upphaflegum útgáfudegi, þ.e. til 21. mars 2043. Við útgáfu þessarar heimildar falla úr gildi eldri heimildir rétthafa til notkunar á sömu tíðnisviðum og frá útgáfudegi gilda skilyrði heimildar þessarar um notkun tíðnanna.

Fjaraskiptastofa, 15. október 2025



Hrafnkell V. Gíslason, forstjóri



Þorleifur Jónason

Viðaukar:

- I. Reglur um hátterni og samskipti í tengslum við samstarf um uppbyggingu háhraða farnetsþjónustu á stofnvegum
- II. Áætlun um uppbyggingu og verkaskiptingu (Verkáætlun)
- III. Skýrsla Mannvits „Útbreiðsla háhraðaneta á þjóðvegum“, Útgáfa 3.0 3.11.2021