

# drög

## Reglur

### um virkni almennra fjarskiptaneta

#### I. KAFLI

##### Markmið og gildissvið

###### 1. gr.

###### *Markmið*

Markmið þessara reglna er að auka neytendavernd og treysta stoðir upplýsingasamfélagsins. Með reglum þessum er kveðið á um þær ráðstafanir sem Póst- og fjarskiptastofnun telur nauðsynlegt að fjarskiptafyrirtækin geri til að tryggja órofinn og samfelldan rekstur almennra fjarskiptaneta. Samkvæmt þeim skal viðhafa ráðstafanir sem lúta að burðargetu þeirra, varaleiðum, stjórn þeirra og ytra umhverfi. Ennfremur tilvist neyðaráætlunar, sem m.a. inniheldur greiningu á mikilvægum innviðum fjarskiptaneta og sérstakar ráðstafanir tengdar þeim.

###### 2. gr.

###### *Gildissvið*

Reglur þessar ná til virkni fjarskiptaneta, þ.e. til hinna eiginlegu fjarskiptaneta, svo og upplýsingakerfa sem þau styðjast við og tengjast, á gildissviði laga nr. 81/2003 um fjarskipti. Reglurnar ná til fjarskiptafyrirtækja sem reka fjarskiptaþjónustu í almennum fjarskiptanetum.

Þær gilda um almenn fjarskiptanet, til og með nettengipunkti fyrir innan inntak, en taka ekki til innanhússlagna, búnaðar og aðstöðu hjá viðskiptavinum þeirra. Sérstaklega er fjallað um innanhússlagnir í reglum Póst- og fjarskiptastofnunar um innanhússfjarskiptalagnir nr. 1109/2006.

###### 3. gr.

###### *Skilgreiningar*

Merking orða og hugtaka í reglum þessum er sem hér segir:

**Aðalflutningsleið:** Burðarmikil leið í fjarskiptanetum sem flytur töluverða umferð milli einstakra hluta netsins, t.d. umferð fyrir stóran hóp viðskiptamanna.

**Aðgangsstýring** (*access control*): Aðferð til þess að tryggja að einungis aðilar með heimild hafi aðgang að fjarskiptaneti, t.d. að skilgreindum svæðum og gögnum, hvort sem þau eru á tölvutæku formi eða ekki.

**Almennt fjarskiptanet:** Fjarskiptanet sem er notað að öllu eða að mestu leyti til að bjóða almenna fjarskiptaþjónustu.

**Fjarskiptafyrirtæki:** Einstaklingur eða lögaðili sem hefur tilkynnt Póst- og fjarskiptastofnun um fyrirhugaðan rekstur fjarskiptaþjónustu eða fjarskiptanets.

**Fjarskiptanet:** Sendikerfi, og þar sem það á við skiptistöðvar, beinar og önnur úrræði sem gera mögulegt að miðla merkjum eftir þræði, þráðlaust, með ljósbylgjum,

# drög

rafdreifikerfi, háspennulínur eða með öðrum rafsegulaðferðum, þ.m.t. net fyrir hljóð- og sjónvarp og kapalsjónvarp.

**Fjarskiptaþjónusta:** Þjónusta sem að nokkru eða öllu leyti felst í því að beina merkjum um fjarskiptanet, þ.m.t. tölvupóstþjónusta og netaðgangur.

**IP beinir (IP Router):** Búnaður sem hefur það aðalhlutverk að beina IP gagnapökkum réttar leiðir.

**IP net: (IP networks)** Fjarskiptanet sem flytur gagnapakka samkvæmt IP (Internet Protocol) staðli.

**Leynd (confidentiality) :** Vernd upplýsinga gegn óviðkomandi aðgangi, bæði á meðan þær eru sendar milli staða og þar sem þær eru vistaðar.

**Mikilvægir innviðir (Critical Information Infrastructure):** Þeir innviðir fjarskiptaneta þar sem ótrygg virkni getur stofnað öryggi almennings í hættu og tiltrú hans á fjarskiptum. Ennfremur geta þeir varðað þjóðaröryggi, t.d. ógnað efnahagslegu og þjóðfélagslegu jafnvægi eða valdið óstöðugleika í stjórn og vörnum landsins.

**Net- og upplýsingaöryggi:** Hæfni fjarskiptaneta til að tryggja að ákveðin fyrirfram skilgreind öryggismörk standist þegar ógnir stöðja að eða ef veitur myndast, t.d. vegna mannglegra mistaka eða skemmdarverka. Þá þarf að tryggja að ógnir hafi ekki áhrif á tiltækileika, sannvottun, réttleika og leynd upplýsinga sem vistaðar eru og sendar eða þeirrar þjónustu sem veitt er um viðkomandi fjarskiptanet.

**Netaðgangur:** Eiginlegur aðgangur að fjarskiptanetum og tengd þjónusta, þ.m.t. þjónusta sem ber kennsl á notendur, þjónusta sem staðfestir hver notandinn er og staðgengilsþjónusta (proxy services). Ennfremur sú stuðningsþjónusta sem veitt er, s.s. veiting IP vistfanga, léna og vefþjónusta.

**Netskiptir (network switch):** Búnaður sem m.a. skiptir netum í sýndarnet (virtual lans).

**Nettengipunktur:** Efnislegur tengipunktur þar sem áskrifanda er veittur aðgangur að almennu fjarskiptaneti.

**Raunlægur (physical):** Merkir áþreifanlegan hlut eða raunverulegt umhverfi.

**Skiptikerfi: (switching system) :** Kerfi í fjarskiptaneti sem sér um stjórnun og flutning rásaskiptrar umferðar, m.a. fyrir símtöl.

**Spillikóti (malicious code):** Forrit, eða forritunarbútar, sem smeygja sér inn í tölvur og fjarskiptanet í þeim tilgangi að framkvæma einhverja heimildarlausa eða skaðlega aðgerð. Dæmi um spillikóta eru tölvuveirur og tölvuormar.

**Spilliumferð:** Fjarskiptaumferð sem send er af stað í þeim tilgangi að spilla virkni fjarskiptaneta. Dæmi um spilliumferð er netárás (denial of service attack) og ofgnótt ruslpósts.

**Upplýsingar:** Hvers konar tákni, merki, skrift, mynd og hljóð sem send eru eða móttækin eða hvers konar boðmiðlun eftir leiðslum, með þráðlausri útbreiðslu eða öðrum rafsegulmiðlum.

**Öryggisatburður (security event):** Það að upp kemur staða kerfis, þjónustu eða nets sem gefur til kynna hugsanlegt brot gegn öryggisstefnu eða bilun í öryggisráðstöfun, eða þá áður óþekkt staða sem getur skipt máli fyrir öryggi.

**Öryggisatvik (security incident):** Atvik sem er gefið til kynna með einum eða fleiri óæskilegum eða óvæntum öryggisatburðum sem talsverðar líkur eru á að stofni rekstrarþáttum í hættu og ógni upplýsingaöryggi.

# drög

## II. KAFLI

### Kröfur um virkni

#### 4. gr.

##### *Almennt*

Í reglum þessum koma fram kröfur til fjarskiptafyrirtækja um að tryggja virkni og öryggi fjarskiptaneta, þ.e. hinna eiginlegu fjarskiptaneta svo og upplýsingakerfa sem þau styðjast við og tengjast, svo sem aðgangs- og reikningakerfi, hér eftir nefnt fjarskiptanet. Þær kröfur sem ekki koma beint fram í reglum þessum, skulu fjarskiptafyrirtæki sjálf bera kennsl á með skipulegu áhættumati og viðhafa samræmdar aðgerðir til að stýra og stjórna fjarskiptanetum með tilliti til áhættu. Til hliðsjónar má styðjast við staðlana ISO/IEC 27001:2005 (Stjórnkerfi upplýsingaöryggis) og ISO/IEC 17799:2005 (Starfsvenjur fyrir stjórnun upplýsingaöryggis).

Við gerð áhættumats skal fylgja þeim leiðbeiningum sem fram koma í 7. gr. reglna Póst- og fjarskiptastofnunar [nr.] um vernd upplýsinga í fjarskiptanetum.

Staðlana má ennfremur nota sem leiðbeiningar um ráðstafanir sem innleiða má til að uppfylla kröfur reglnanna.

#### 5. gr.

##### *Hlúting við staðla*

Nánari tæknileg útfærsla á framkvæmd atriða í þessum reglum er skilgreind í ITU stöðlum, þýddum og útgefnum af Staðlaráði Íslands. Ef þýðingar eru ekki til staðar, er stuðst við enska útgáfu ITU staðlanna, svo framarlega sem þeir eru til. Annars er stuðst við leiðbeiningarit ITU, ISO eða IEC staðla, eða önnur tiltæk almennt viðurkennd gögn, t.d. útgefin af IEFIT. Sama gildir um atriði utan þessara reglna.

## III. KAFLI

### Neyðaráætlun

#### 6. gr.

##### *Neyðaráætlun*

Gerðar skulu sérstakar ráðstafanir til að tryggja samfelldan og órofinn rekstur almennra fjarskiptaneta og fjarskiptaþjónustu. Í því skyni skulu fjarskiptafyrirtæki setja sér skriflega neyðaráætlun. Í henni skal koma fram áhættumat og áhrifagreining þar sem dregin eru fram þau atvik sem geta valdið þjónusturofi, m.a. vegna bilunar, óhappa eða annarra atvika sem ógna öryggi þeirra, t.d. af völdum náttúruhamfara, mannskæðra farsóttu, slysa, straumleysis, bilunar í búnaði, innbrota, skemmdarverka o.s.frv. Meta skal líkindi þess að atvikin eigi sér stað og hugsanleg áhrif atvikanna að teknu tilliti til veikleika í fjarskiptarekstri og í fjarskiptanetum. Með tilliti til greiningarinnar skal lýsa áætlun um ráðstafanir til að endurræsa óvirk fjarskiptanet og mögulega endurheimta upplýsingar sem kunna að hafa misfarist eða skemmst. Í áætluninni skal að lágmarki koma fram:

1. Lýsing á áfallalausnum
2. Skýr viðmið um verkferla fyrir gangsetningu áfallalausna
3. Ásættanleg tímamörk rekstrarstöðvunar áður en gripið er til áætlunarinnar

# drög

## 4. Verkferlar fyrir nauðsynlegar aðgerðir til að koma rekstri aftur í gang

Áhættumat skal ennfremur greina sérstaklega allar mikilvægar uppistöður og innviði (Critical Information Infrastructure), svo sem þá sem halda uppi öðrum þáttum fjarskiptanetanna og mikilvægri fjarskiptaþjónustu, t.d. innsta kjarna netsins og aðalflutningsleiðum fjarskiptaneta, þ.m.t. til útlanda. Fylgja skal notkunarlýsing og lýsing á samtengingum mikilvægra innviða við aðra hluta fjarskiptanetsins og við önnur fjarskiptanet. Ennfremur skal lýsa hvernig öryggi mikilvægu innviðanna er tryggt á besta mögulega hátt (Critical Information Infrastructure Protection), þ.m.t. vernd gegn straumrofi, upplýsinga- og vöktunarkerfi, varaleiðir, viðbragðsbúnaður, þjónustusamningar, vernd gegn öryggisatvikum, raunlæg vernd og hvernig er staðið að öryggisafritun. Fjarskiptafyrirtæki skulu nýta sé áhættu- og áhrifamat í hvert sinn til að minnka alla stærri veikleika og veilur í innviðum sínum.

### 7. gr.

#### *Innra eftirlit*

Viðhafa skal innra eftirlit til að tryggja virkni neyðaráætlunar. Innra eftirlit skal framkvæma kerfisbundið samkvæmt fyrirfram skilgreindri aðferð. Verkferlum sem tryggja órofinn rekstur skal haldið við og skulu þeir endurspegla sem næst raunverulegar rekstrarkröfur hverju sinni. Áætlanirnar skal prófa reglulega til að tryggja virkni þeirra. Tíðni og umfang eftirlitsins skal ákveðið með hliðsjón af skilgreindri áhættu og mikilvægi þeirra fjarskiptaneta sem um er að ræða, tækni sem notuð er til að tryggja öryggi þeirra og kostnaði af framkvæmd eftirlitsins. Það skal þó framkvæmt eigi sjaldnar en árlega. Fjarskiptafyrirtæki skulu gera skýrslu um niðurstöður innra eftirlits

## IV. KAFLI

### **Raunlæg vernd almennra fjarskiptaneta.**

### 8. gr.

#### *Fjarskiptarými.*

Raunlæg vernd rýma skal endurspeglast af mikilvægi þeirra fjarskiptaneta og annars fjarskiptabúnaðar sem þau hýsa skv. áhættumati. Fylgja skal viðeigandi byggingarkröfum og viðhafa aðgangsstýringar og aðrar nauðsynlegar ráðstafanir, s.s. gegn raka, vatnsleka, hita eða eldsvoða. Fullnægjandi vinnuaðstaða og vinnuferlar skulu vera til staðar. Að lágmarki skal gera eftirfarandi ráðstafanir, eftir því sem við á, vegna rýma sem hýsa mikilvæga innviði:

1. Koma skal í veg fyrir óleyfilegan aðgang að rýminu eins og kostur er, t.d. með traustum hurðum og læsingu.
2. Auðkenna skal starfsmenn og verktaka.
3. Aðgengi starfsmanna og verktaka skal stýrt með notkun aðgangskorta eða sambærilegra auðkenna.

# drög

4. Stýra skal gestaaðgangi til að koma í veg fyrir óheimilan aðgang að kerfum og skjölum.
5. Byggingarefni skal vera úr óeldfimu efni.
6. Aðgangsstýring sem tilkynnir atburði og rekur þá til einstakra opnunareininga skal vera í rýmum.
7. Rýmin skulu vera útbúin með búnaði, sem tilkynnir um eld til stjórnstöðvar og gefur viðvörun ef umhverfisaðstæður breytast umfram það sem búnaðurinn er gerður fyrir.
8. Bygging og læsing hurða skal þola innbrot með stærri áhöldum.
9. Leitast skal við að hafa rýmin gluggalaus við útvegg.
10. Rýmin skulu útbúin rakaskynjara óháðum utanaðkomandi rafvæðingu.
11. Rýmið skal vera með myndbands-vöktunarkerfi og sjálfvirku innbrots-viðvörunarkerfi.

## 9. gr.

### *Fjarskiptatækjabúnaður.*

Sá tölvu- og tækjabúnaður fjarskiptaneta sem er skilgreindur sem mikilvægur í áhættumati, svo sem stjórn- og eftirlitsbúnaður, straumgjafar, netskiptar, IP beinar, skiptikerfi og strengir, skal varinn sérstaklega í hitastýrðum skápum, lagnabökkum og lagnastökkum. Að öðru leyti skal fylgja fyrirmælum framleiðenda.

## 10. gr.

### *Fjarskiptaleiðir.*

Fjarskiptaleiðir milli staða skal m.a. verja með eftirfarandi ráðstöfunum:

1. Utanhúss samtengingar og strengendar, svo og þær sem fara gegnum rými þriðja aðila, skulu vera frágengnar með vörn gegn utanaðkomandi aðgengi án heimildar.
2. Utanhúss aðgangstengingar, ásamt nauðsynlegum búnaði, skal verja gegn óviðkomandi aðgengi, t.d. með læstum götuskápum eða tengikössum.
3. Utanhúss aðgengi að stofnlögnum gegnum götubrunna, skal verja með öflugum lokum og mikilvægið falið.

## V. KAFLI

### **Afkastageta og flæði umferðar um almenn fjarskiptanet.**

## 11. gr.

# drög

## *Virkni og öryggi aðalflutningsleiða.*

Nota skal varaleiðir á aðalflutningsleiðum. Undantekning er þegar virk aukaleið er til staðar sem samhliða aðalflutningsleiðinni flytur upplýsingar milli staða, annað hvort í minna mæli eða jafnmikið á hverjum tíma.

Vara- og aukaleiðir skal tryggja á aðskilin hátt frá aðalflutningsleið, þannig að raunlæg fjarlægð sé milli þeirra eins og kostur er.

Gerð er krafa um virka aukaleið með aðskildu inntaki milli staða og rýma, ásamt viðeigandi búnaði í eftirfarandi fjarskiptanetum:

1. Í fastlínusímanetum, t.d. til útlanda, við burðarmiklar aðalflutningsleiðir innan svæðis, eða samtengingar við símkerfi annarra fjarskiptafyrirtækja.
2. Í farsímanetum, í aðalflutningsleiðum milli símstöðva farsímakerfa eða til annarra símakerfa.
3. Í þeim aðalflutningsleiðum sem flytja þá almennu IP símaþjónustu sem fjarskiptafyrirtækið veitir.
4. Í aðalflutningsleiðum IP neta, og annarra gagnasambanda, þ.m.t. samtengingar milli fjarskiptafyrirtækja.

Ef takmarkað magn umferðar fer í gegnum varasamband, eða virkt aukasamband, skal leitast við að tryggja talsímaþjónustu mesta forgang, þ.m.t. IP símtækni.

Í viðskiptaskilmálum skal taka skýrt fram um þær ráðstafanir sem eru gerðar um vara- eða aukasambönd á útlandasamböndum og hversu langan tíma tekur að virkja þær fyrir umferð við bilun í aðalflutningsleið. Að lágmarki skal aukasamband verða virkt á innan við einni mínútu frá bilun, eða frá yfirálagi, og varasamband innan fimm mínútna.

Umferðarstýringar og minnisrásir í búnaði fjarskiptaneta skulu vera verndaðar, og magn og afkastageta þeirra nægjanleg svo þær uppfylli allar kröfur fyrirhugaðrar notkunar.

Fjarskiptafyrirtæki skal tryggja að það hafi nægan mannafla og önnur úrræði til að halda við og vernda afkastagetu mikilvægra sendi- og skiptikerfa ásamt einstökum hlutum þeirra, auk tengigrinda, grunnstöðva, sendikerfa og annars hliðstæðs búnaðar. Viðhald og vernd afkastagetunnar þarf að áætla fyrirfram og veita starfsmönnum viðeigandi þjálfun.

## 12. gr.

### *Burðargeta fastlínusímaneta.*

Burðargetu fastlínusímakerfisins, þarf að ákvarða þannig að hlutfall þess að viðskiptavinir nái ekki í gegn verði ekki hærra en 2,5% allra uppkalla á ársgrundvelli. Símakosningar, samkeppni eða annað sambærilegt sem skapar mikla tímabundna símaumferð í tiltekin númer, skal ekki trufla aðra virkni, s.s. aðra símaumferð.

# drög

13. gr.

*Burðargeta annarra almennra fjarskiptaneta.*

Kröfur um burðargetu annarra fjarskiptaneta skulu vera ákvarðaðar skv. viðeigandi gildandi stöðlum.

## VI. KAFLI

### Stjórn almennra fjarskiptaneta.

14. gr.

*Stýring þjónustugæða.*

Fjarskiptafyrirtæki skal stöðugt stýra eigin fjarskiptanetum sem notuð eru við að veita almenna fjarskiptaþjónustu, þ.m.t. virkni, gæðum og afköstum.

15. gr.

*Ákvörðun um búnað og högun fjarskiptaneta.*

Í fjarskiptanetum skal almennt nota viðurkenndan búnað og skipulega og góða nethögun er auðvelda virkni og skilvirka stjórn þeirra. Þeir hlutar fjarskiptaneta sem flokkast í áhættumati sem mikilvægir innviðir, skulu hafa algjöran forgang um rekstraröryggi, og nethögun skal taka mið af því.

Varaafli skal vera til staðar er leitast við að tryggja órofa virkni fjarskiptaneta við straumrof í raforkukerfum. Að öðru leyti en kemur fram í reglum skal varaafsbúnaðurinn og högun veita þann þann uppítíma fjarskiptabúnaðarins sem fram kemur í neyðaráætlun. Sérstaka áherslu skal leggja á að mikilvægir innviðir séu varðir með öflugum varaafli, og að til staðar sé nægjanlegur fjöldi færanlegra rafstöðva.

16. gr.

*Stjórnun umferðarstýringar.*

Svo framarlega sem högun og geta fjarskiptanetsins leyfir, skal fjarskiptafyrirtæki vera með búnað til umferðarstýringar. Búnaðurinn þarf að geta hætt við tímabundnar aðgerðir og endursett fjarskiptanetið í eðlilegt ástand.

17. gr.

*Viðhald fjarskiptaneta.*

Á meðan fjarskiptanet eru í notkun, skal fjarskiptafyrirtækið viðhalda rekstri þeirra og fjarskiptaþjónustunnar og reisa þau skjótt við eftir bilun á þann hátt að burðargeta þeirra uppfylli þær kröfur sem koma fram í reglum og stöðlum.

Tryggja skal að til staðar séu nýleg afrit af gögnum sem nauðsynleg eru til að reisa við fjarskiptanet og tengd kerfi. Geyma skal afritunargögnin á öruggum stað.

Strax og vart verður við að búnaður valdi truflunum á fjarskiptastarfseminni, skal gera ráðstafanir til að reisa búnaðinn við svo hann uppfylli kröfur, eða aftengja hann frá fjarskiptanetinu.



# drög

Fjarskiptafyrirtæki skal hafa nægan og þjálfaðan mannskap og önnur úrræði til að viðhalda órofa rekstri og reisa við biluð fjarskiptanet, ef upp kemur neyðarástand.

18. gr.

## *Fyrirbyggjandi viðhald.*

Fjarskiptafyrirtæki skal framkvæma fyrirbyggjandi viðhald búnaðar í samræmi við fyrirframgerða áætlun, til að minnka líkindi á bilun í búnaði.

19. gr.

## *Stjórnun truflana og bilana.*

Á grundvelli bilana- og truflanaskýrslna, búnaðarmeldinga, eða eftir öðrum stýrigögnum, skal fjarskiptafyrirtækið, á hvaða tíma sólahringsins sem er, hafa getu til að gera nauðsynlegar ráðstafanir til að gera við bilanir sem valda mikilli truflun á umferð og þjónustu.

Til að reisa fjarskiptanetin við á sem skemmstum tíma, skulu skýrar leiðbeiningar vera til staðar í neyðaráætlun og ábyrgðarsvið hvers og eins vera ljóst, þar með talið nauðsynlegar upplýsingar til að ná í viðgerðarmenn, upplýsingar um varabúnað, skipulag tilkynninga og leiðbeiningar til að vernda neyðarumferð með tímabundnum ráðstöfunum. Í þessum tilgangi skulu þjónustu- og rekstrarborð vera með leiðbeiningar um samvinnu við önnur þjónustu- og rekstrarborð.

Viðhalda skal skráum um bilanir og truflanir sem geta hjálpað til við viðgerð og fyrirbyggjandi viðhaldsaðgerðir og til að rannsaka þjónustugæði og afköst fjarskiptanetanna.

Við stjórnun fjarskiptaneta, skal gera ráð fyrir að hægt verði að tilkynna öðrum fjarskiptafyrirtækjum um mikilvæg tæknileg atriði og truflanir sem hafa áhrif á samtengiumferð milli þeirra.

20. gr.

## *Breytingar í almennum fjarskiptanetum.*

Verkferlar sem fjalla um breytingar skulu taka til allra breytinga sem geta haft áhrif á fjarskiptanetin, og skulu tryggja viðeigandi formlega meðhöndlun breytinga ásamt skjölun þeirra. Tryggja skal að verkferlarnir hafi í för með sér traustan, skipulegan og fyrirsjáanlegan rekstur fjarskiptaneta.

Breytingar skal framkvæma þannig að þær trufla ekki fjarskiptanetið og fjarskiptanet annarra fjarskiptafyrirtækja. Ef breyting hefur óhjákvæmilega áhrif á fjarskiptanet annarra fjarskiptafyrirtækja, skal vera samvinna milli aðila um fyrirkomulag breytinganna til að minnka truflanir.

21. gr.

## *Tilkynningar um bilanir og breytingar í almennum fjarskiptanetum.*

Skýrir og skilvirkir ferlar vegna tilkynninga um bilanir og breytinga skulu vera til staðar í neyðaráætlun. Gerðar eru eftirfarandi kröfur:



# drög

1. Breytingar á almennum fjarskiptanetum sem hafa fyrirsjáanleg áhrif á stóran hóp viðskiptavina, skal tilkynna viðskiptavinum fyrirfram á áberandi hátt, t.d. í útvarpi, á heimasíðu fyrirtækisins, með tölvupósti, síma eða eftir öðrum viðurkenndum leiðum.
2. Bilanir sem hafa áhrif á hóp viðskiptavina eða eru í mikilvægum innviðum, skal greina um leið og þeirra verður vart og hefja strax viðgerð. Ef viðgerð tekur skemmri tíma en 15 mínútur skal tilkynna um hana að þeim tíma liðnum og hvenær viðgerð lauk. Ef bilun er enn til staðar eftir 15 mínútur, skal senda tilkynningu til viðskiptavina sem m.a. inniheldur bilana- og áhrifalýsingu og áætlaðan viðgerðartíma. Senda skal aðra tilkynningu innan við 15 mínútum eftir að viðgerð lýkur. Tilkynningar um bilanir skal birta á heimasíðu fyrirtækisins, með tölvupósti, síma eða eftir öðrum viðurkenndum leiðum. Stærri net- og kerfisbilanir, sem hafa áhrif á stóran hóp viðskiptavina, skal tilkynna í útvarpi.
3. Ef breyting eða bilun hefur áhrif á samtengjumferð, skal senda tilkynningar til annarra fjarskiptafyrirtækja sem bein samtenging er við.
4. Gögn um breytingar og bilanir í mikilvægum innviðum fjarskiptaneta er varða þjóðaröryggi sérstaklega, skal senda til þeirra aðila sem hafa þar hlutverki að gegna. Póst- og fjarskiptastofnun skilgreinir nánar hvaða innviðir koma við sögu, hvaða aðilar þetta eru og hvaða gögnum skal skila til þeirra.
5. Tilkynning skal send til Póst- og fjarskiptastofnunar (á eyðublaði nr. xxx), þar sem fram kemur skýring á bilun eða truflun, orsök, auk upplýsingar um þann fjölda viðskiptavina sem urðu fyrir óþægindum, sem og aðrar skaðlegar afleiðingar og viðgerðartími. Ennfremur skulu koma fram ráðstafanir sem koma í veg fyrir samskonar vandamál framvegis. Skýrslan skal vera skrifleg, á pappír eða í rafrænu formi og henni skal skila um leið og fjarskiptafyrirtækið verður truflananna vart.

## VII. KAFLI

### Öryggisatvik.

22. gr.

#### *Spillikóti.*

Ef fjarskiptafyrirtæki telur að spilliumferð eða spillikóti sem fer um fjarskiptanet þess, stofni rekstri þeirra í hættu, er því heimilt að beita nauðsynlegum varnarráðstöfunum t.d. sía út slíka umferð. Gildir einu hvort spilliumferðinni eða spillikótanum er beint að búnaði fjarskiptanetanna eða búnaði viðskiptavina, eða er í formi magnsendingar óumbeðinna skeyta sem fara um fjarskiptanetin. Gera skal viðskiptavinum grein fyrir þessari heimild í skilmálum viðskiptasamnings.

23. gr.

#### *Tilkynningar um öryggisatvik.*

Skýrir og skilvirkir ferlar vegna tilkynninga um öryggisatvik og öryggisatburði, skulu vera til staðar í neyðaráætlun. Gerðar eru eftirfarandi kröfur:

1. Ef fjarskiptafyrirtæki telur að hætta sé að ferðum vegna öryggisatviks, t.d. vegna spilliumferðar eða spillikóta, sem fer um fjarskiptanet þess, skal tilkynna það viðskiptavinum eins fljótt og mögulegt er, t.d. í útvarpi, á heimasíðu fyrirtækisins, með tölvupósti, síma eða eftir öðrum viðurkenndum leiðum. Fram þarf að koma

# drög

áhrifalýsing, auk ráðlegginga til viðskiptavina um að verjast öryggisatvikinu, þær ráðstafanir sem fjarskiptafyrirtækið mun gera og hvaða áhrif þær geta haft á viðskiptavininn.

2. Fjarskiptafyrirtæki skal tilkynna öðrum fjarskiptafyrirtækjum um þau öryggisatvik sem upp koma í fjarskiptanetum þess og geta valdið truflunum í starfsemi annarra fjarskiptafyrirtækja.
3. Gögn um öryggisatvik og öryggisatburði skal senda til viðbragðshópa um öryggi tölvuneta á Íslandi. Ennfremur til þeirra aðila sem hafa það hlutverk að vernda fjarskiptanet er varða þjóðaröryggi. Póst- og fjarskiptastofnun skilgreinir hvaða hópar og aðilar þetta eru og hvaða gögnum skal skila til þeirra.
4. Á eyðublaði Póst- og fjarskiptastofnunar nr. xxxx, skulu fjarskiptafyrirtæki tilkynna Póst- og fjarskiptastofnun um öll þau öryggisatvik sem valda truflunum á samfelldri fjarskiptaþjónustu, ef gögn viðskiptavina eru í hættu og leynd fjarskipta á tilteknu neti verður rofin. Ef stofnunin telur að upplýsingar um viðkomandi atvik séu í þágu almennings, hefur stofnunin heimild til að senda út tilkynningu til almennings um slík öryggisatvik.

## VIII. KAFLI Ýmiss ákvæði.

24. gr.

### *Aðgangur að upplýsingum og opinber birting*

Póst- og fjarskiptastofnun sendir út spurningalista sem skal svarað innan tilskilins frests í hvert sinn, enda séu flest svör til í skriflegum lýsingum innan fyrirtækjanna, svo sem í áhættumati. Í spurningalistunum er m.a. fjallað um tækni- og stjórnunarleg atriði. Ennfremur um atriði tengd bilunum, þ.m.t. áætlunum og skýrslum um órofa virkni. Í framhaldinu boða eftirlitsmenn Póst- og fjarskiptastofnunar komu sína í fjarskiptafyrirtækið ef svo ber undir. Fjarskiptafyrirtæki skal láta Póst- og fjarskiptastofnun eða fulltrúa hennar í té aðrar upplýsingar, svo sem um öryggiskerfi, þ.m.t. upplýsingaöryggisstefnu, niðurstöður áhættumats, lýsingu á öryggisráðstöfunum eða skýrslur um innra eftirlit, hvenær sem stofnunin óskar eftir slíkum upplýsingum.

Fjarskiptafyrirtæki skal birta opinberlega, t.d. á heimasíðu sinni, stefnu um virkni og öryggi fjarskiptaneta sinna. Að lágmarki skal eftirfarandi koma fram:

1. Öryggisstefna fyrirtækisins
2. Stefna fjarskiptafyrirtækisins um hver sé meðal uppitími, meðal endurreisnartími og hámarksnýting hinna mismunandi fjarskiptaneta þess.
3. Leiðbeiningar til neytenda um hvert þeir geti leitað með ábendingar til fjarskiptafyrirtækisins, telji þeir öryggi og virkni fjarskiptaneta þess ábótavant.

25. gr.

### *Prófanir og úttektir.*

Póst- og fjarskiptastofnun er heimilt að prófa virkni fjarskiptaneta og gera úttektir á því hvort farið er eftir reglum þessum. Gildir einu hvort það er að eigin frumkvæði eða skv. ábendingum. Getur Póst- og fjarskiptastofnun ákveðið að fela sérfræðingi að annast framkvæmd slíkrar úttektar og skila stofnuninni skýrslu um niðurstöðu hennar. Prófanir

# drög

taka m.a. til almennra fjarskiptaneta, fjarskiptaþjónustu og tengdra upplýsingakerfa. Stofnunin ákveður fyrirkomulag prófana eða úttekta.

26. gr.

*Gildistaka.*

Þessar reglur taka gildi við þann 1. xxxx 2007.

27. gr.

*Heimild.*

Póst- og fjarskiptastofnun hefur gefið út þessar reglur um virkni almennra fjarskiptaneta samkvæmt heimild í b.-lið 9. gr. laga nr. 39/2007 um breytingu á lögum um fjarskipti nr. 81/2003.

*Póst- og fjarskiptastofnun, xxxx 2007.*