Viðauki 2b

Tækniskilmálar fyrir fullan aðgang að koparheimtaug

~~1. apríl 2009~~

Style Definition: Normal: Font: (Default) Arial, 10 pt, Icelandic, Indent: Left: 2 cm, Space After: 6 pt

Formatted: Line spacing: single

Formatted: Font: Arial, 36 pt, Font color: Blue, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed

Formatted: Forsida1, Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted: Font: Arial, 36 pt

Formatted: Font: Arial, 16 pt, Font color: Blue, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Titildót2, Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm

Formatted: Font: Arial, 16 pt, Font color: Blue

Formatted: Font: Arial, 16 pt, Font color: Blue, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, 16 pt, Font color: Blue

Formatted: Font: Arial, 16 pt, Font color: Blue, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, 16 pt, Font color: Blue

Formatted: Font: Arial, 16 pt, Font color: Blue, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, 16 pt

Formatted: Font: 11 pt

Formatted: Titildót2, Space Before: 0 pt, Line spacing: single

Formatted: Footer

Október 2015

Formatted: Footer

Efnisyfirlit

1 Skýringar 3
2 Inngangur 3
3 Skilgreiningar 3
4 Högun netsins 5
5 Flutningseiginleikar 6
5.1 Tíðnisviðið 0-15 kHz 6
5.2 Tíðnisviðið yfir 15 kHz 8
6 Tenging 8
7 Kröfur til búnaðar 11
8 Takmarkanir 13

1 Skýringar

SS Símstöð

VGS Virkur götuskápur. Götuskápur sem inniheldur virkan búnað auk tengigrindar

TOA Tengistaðir opins aðgangs, SS og VGS ásamt stöðum þar sem fyrirhugað er að setja upp VGS. Einnig getur húskassi í fjölbýlishúsi verið TOA

HK Húskassi

xDSL ADSL, ADSL2, ADSL2+ og VDSL2

ADSL Asymetric Digital Subscriber Line

VDSL Very-High-Bitrate Digital Subscriber line

PSTN Public Switched Telephone Network

2 Inngangur

Viðauki 2b: Tækniskilmálar fyrir fullan aðgang

1 Yfirlit

Þessi viðauki lýsir tæknilegum eiginleikum koparlínu við fullan aðgang ásamt almennum kröfum til búnaðar sem tengja má línunni.

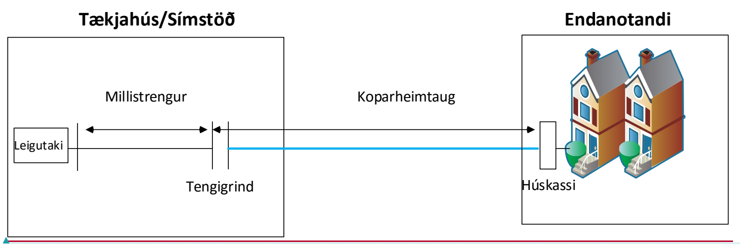
Þeim sérstöku kröfum til búnaðar sem tengja má koparlínunni við fullan aðgang er lýst í Viðauka 2eviðauka 2f.

3 2 Skilgreiningar

Varan er skilgreind sem heil koparlína (án nokkurs tækjabúnaðar) sem í notendalínukerfinu tengir húskassa hjá notandaendanotanda við tengigrind í símstöðvarhúsiTOA.

Gengið er út frá því að hægt sé að afgreiða koparlínu án nýframkvæmda, þ.e.a.s. að hægt sé að afgreiða línuna með millitengingum í götuskápum sem eru milli tengigrindar og húskassa.

Með þeim samhýsingarkostum sem jafnframt bjóðast, gefst leigutaka færi á að tengja eigin búnað við línur í koparstrengjum leigusala og fá þannig aðgang að notendumendanotendum um fastanetið.



Formatted: Font: Arial, Not Bold, Font color: Auto, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted

Formatted: Heading 1, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm

Formatted

Formatted

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt

Formatted

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted

Formatted: Font: 10 pt

Formatted: Space Before: 0 pt, Line spacing: single

Field Code Changed

Mynd ~~1.~~1: Skýringarmynd fyrir fullan aðgang að koparlínu

~~Símstöðvarhús leigusala~~

~~Leigutaki~~ ~~Millistrengur~~ ~~Fullur aðgangur að~~ ~~Notandi~~

~~Tengigrind~~

~~3~~

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Caption, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Font: Arial

4 Högun netsins

Notendalínukerfið er stjörnukerfi -með stofnstrengjum frá tengigrind símstöðvar -til götuskápa -þaðan sem línurnar tengjast -áfram gegnum eftirstrengjakerfið, dreifiskápa -og heimtaugar -í ~~húskassa (hk)~~HK í aðsetri -hvers einstaks -notanda.

Formatted: Font: Arial, 14 pt, Font color: Auto, Expanded by 0,3 pt

Formatted: Heading 1, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt

Formatted ...

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

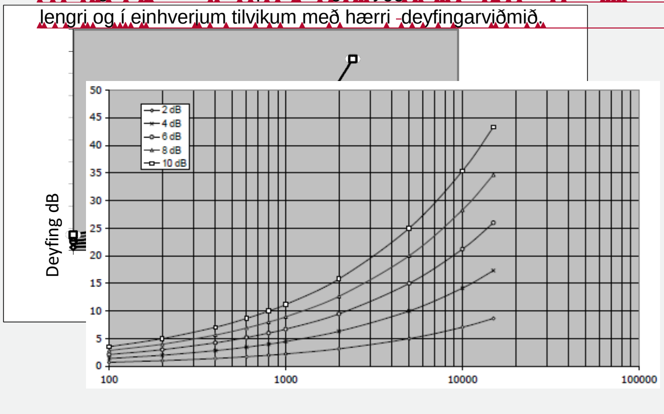
Formatted ...

5 ~~4~~ Flutningseiginleikar

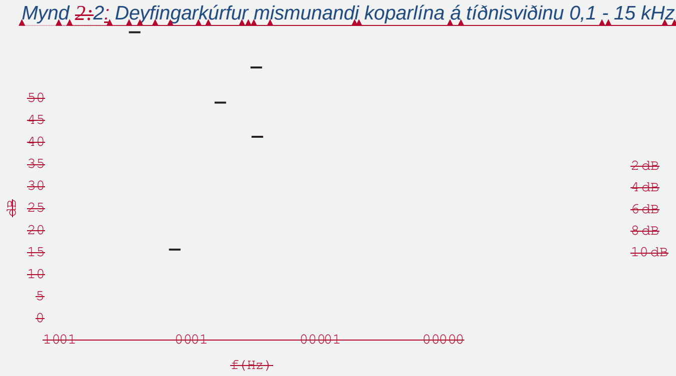
Strengirnir eru í grunninn gerðir til flutnings jafnstraumsmerkja og hljóðrænna merkja ~~í~~á tíðnibandinu upp að 4 kHz. Strengirnir eru af margvíslegum gerðum og er þvermál víranna oftast 0,4 eða 0,5 mm.

5.1 ~~4.1~~ *Tíðnisviðið 0-15 kHz*

~~Við tengingu skipts aðgangs að koparlínum,~~Koparlínur standast ~~línurnar~~ almennt neðangreind deyfingarviðmið í þéttbýli, frá tengigrind í símstöð leigusala til húskassa í aðsetri notanda. Þessi gæði línunnar eru þó einungis tryggð á tíðnibilinu 0-15 kHz. Í dreifbýli geta línur verið lengri og í einhverjum tilvikum með hærri deyfingarviðmið.



Mynd ~~2.~~2: Deyfingarkúrfur mismunandi koparlína á tíðnisviðinu 0,1 - 15 kHz



Formatted ...

Formatted: Heading 1, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted ...

Formatted: Heading 2, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm

Formatted ...

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt, After: 12 pt, Line spacing: single

Formatted ...

Field Code Changed

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by

Formatted: Caption, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted ...

Ekki eru ákveðin tryggð gildi fyrir deyfingarkúrfur, ~~-~~en hér að ofan á *Mynd* 2 eru sýnd dæmi um dæmigerða deyfingarferla ~~í~~á tíðnisviðinu 0,1-15 kHz þar sem gengið er út frá fimm mismunandi línum með mismunandi deyfingargildi við 800 Hz ~~sem~~.

Deyfingarviðmiðin eru~~: 2, 4, 6, 8 og 10 dB.~~ eftirfarandi

- Deyfing (800 Hz): < 9,5 dB
- Mismunur ~~grúppuhraða~~útbreiðsluhraða eftir tíðni: < 0,6 ms við 100 Hz samanborið við 15 kHz. Breyting í deyfingu eftir tíma: ~~-~~< 0,8 dB
- Suð (mælt á psofometrískan hátt): < -60 dBmp

Suðpúlsar: ~~-~~Með suðpúlsum ~~-~~er átt við stutta ~~-~~suðpúlsa ~~-~~sem vara að hámarki í 50 µs. Ekki mega vera meira en

- 18 suðpúlsar á 15 mínútum og skal styrkleiki þeirra vera að lágmarki 21 dB undir styrk hins móttekna merkis þegar sent er með 0 dBm í sendipunkti.

~~þegar sent er með 0 dBm í sendipunkti.~~

Slaufuviðnám í þéttbýli:

- < 1,4 kΩ jafnstraumsviðnám milli víra í línu þegar þeir eru tengdir saman í fjarendann.

Formatted

Formatted

Formatted

Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt, Line spacing: single

Formatted: Font: Arial, 10 pt, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: List Paragraph, Left, Right: 0 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2,63 cm + Indent at: 3,27 cm

Formatted

Formatted: Font: Arial, 10 pt, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: List Paragraph, Right: 0 cm, Line spacing: single, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2,63 cm + Indent at: 3,27 cm

Formatted

Formatted: Font: Arial, 10 pt, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: List Paragraph, Left, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2,63 cm + Indent at: 3,27 cm

Formatted

Formatted

Formatted

Formatted: List Paragraph, Left, Right: 0 cm, Line spacing: single, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2,63 cm + Indent at: 3,27 cm

Formatted

Formatted

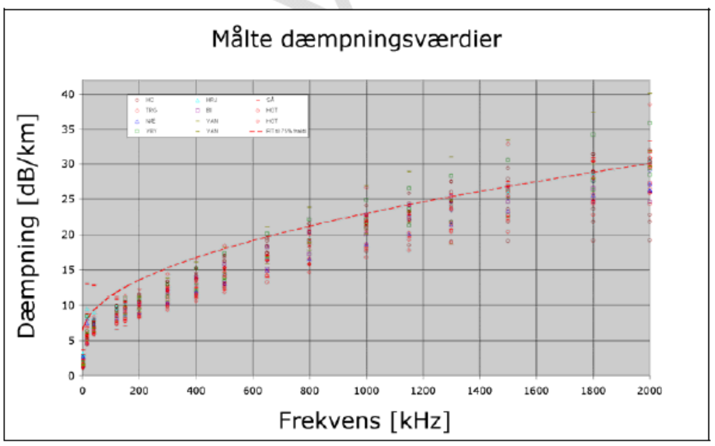
Formatted: Font: Arial, 10 pt, Font color: Auto, Character scale: 100%

Formatted: List Paragraph, Left, Right: 0 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2,63 cm + Indent at: 3,27 cm

Formatted

5.2 4.2 Tíðnisviðið yfir 15 kHz

Ekki er til nein skilgreining á eiginleikum línukerfisins fyrir þetta tíðnisvið á sama hátt og gildir um viðmiðin á tíðnisviðinu upp að 15 kHz, sem lýst var í kafla 5.1. Hægt er að mæla deyfingu einstakra lína, en dæmi um slíka deyfingu í línukerfi danska símafyrirtækisins TDC er sýnt á mynd 3.



Mynd 3:3: Dæmigerðir deyfingareiginleikar byggðir á 45 mælingum. ~~50% mælinga falla á~~ línum í aðgangsneti. Brotalínan sýnir 75% af mæliþýði undir ~~heilu línuna, 75% mælinga undir strikuðu línuna og 90% undir punktalínuna.~~ brotalínunni.

~~Deyfing [dB/km]~~

~~40 35 30 25 20 15 10 5 0~~

~~0 200 400 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000~~

~~Tíðni [kHz]~~

~~**5 Tengingar**~~

Formatted

Formatted: Heading 2, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt, Line spacing: single

Formatted

Formatted: Font: 10 pt

Formatted: Space Before: 0 pt, Line spacing: single

Formatted: Font: Arial, Font color: Text 2, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Caption, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted

6 ~~Á símstöðvunum~~ Tenging

Í TOA eru koparstrengirnir tengdir á tengigrindur og aðgangur leigutaka að koparlínu fæst með millistreng frá tengigrind ~~símstöðvarinnar~~ TOA og í eigin tengilista/tengigrind leigutakans. Millistrengurinn er lagður sérstaklega í tengslum við umsókn leigutakans um samhýsingu, skv. reglum þar um.

Hjá ~~notandanum~~ endanotandanum fer tengingin í gegnum fyrirliggjandi húskassa. Tenging búnaðar hjá ~~notanda~~ endanotanda er almennt gegnum tengil eða sérstaka tengilista.

Ef fullur aðgangur er veittur að línu í tengslum við ~~númeraflutning~~ flutning þjónustu til annars leigutaka helst uppsetning tengingar hjá ~~notanda~~endanotanda óbreytt. ~~Leigusali~~Míla getur eftir sem áður sett upp húskassa eftir þörfum.

Formatted

Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted

Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt

Formatted

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 107%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted

Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

~~6 Tæknilegar kröfur~~

7 Kröfur til búnaðar

Regla 1:

Búnaður sem leigutaki óskar eftir að tengja við koparlínur skal uppfylla eftirfarandi kröfur:

~~Notkunarsvið~~ Tafla 1: Kröfur ~~og prófunaraðferðir~~

~~*Takmörkuð bandbreidd. Búnaður*~~ *til búnaðar sem* ~~*tengist*~~*tengja skal við koparlínur* ~~Viðauki 2e, fylgiskjal A og B~~

~~PSTN eða annar endabúnaður sem byggður er á hliðrænum rásum og nýtir tíðnisviðið allt að 15 kHz ásamt ISDN BRI með 2B1Q línukóða~~

~~Bandbreidd umfram 15 kHz. Beitt er DSL-tækni sem notar tíðnisvið fyrir ofan 15 kHz.~~ ~~Viðauki 2e, fylgiskjal A ásamt fylgiskjali fyrir viðeigandi DSL tækni~~

Notkunarsvið	**Kröfur og prófunaraðferðir**
Takmörkuð bandbreidd. Búnaður sem tengist PSTN eða annar endabúnaður sem byggður er á hliðrænum rásum og nýtir tíðnisviðið allt að 15 kHz ásamt ISDN BRI með 2B1Q línukóða	Viðauki 2f
Bandbreidd umfram 15 kHz. Beitt er DSL-tækni sem notar tíðnisvið fyrir ofan 15 kHz	Viðauki 2f

Fyrir búnað sem nýtir aukna bandbreidd ~~gerir leigusali~~getur Míla gert kröfu um prófunarvottorð frá viðurkenndri prófunarstöð, sem hefur prófað og viðurkennt tækjabúnaðinn í samræmi við þær kröfur sem ~~eru~~ gerðar eru. Leigutaki getur annað hvort sjálfur séð um að afla viðurkenningar eða látið framleiðanda búnaðarins útvega nauðsynleg vottorð.

Búnaður sem nú þegar er tengdur notendalínukerfinu og hefur verið prófaður og samþykktur til notkunar við fullan aðgang að koparlínu, þarf ekki frekari prófunar og vottunar við.

Áðurnefndar kröfur eru byggðar á aðþjóðlegum stöðlum eða tilmælum frá ITU eða ETSI. Kröfurnar uppfærast í samræmi við nýja staðla og tilmæli sem verða samþykkt hjá ITU eða ETSI.

Aftur á móti eru ekki gerðar kröfur um prófun og vottorð fyrir búnað fyrir takmarkaða bandbreidd, sem hefur hlotið viðurkenningu skv. reglum um notendabúnað. Um búnað með takmarkaða bandbreidd og sem ekki þarfnast tegundarprófunar er ekki krafist prófunarvottorða ef leigutaki gefur yfirlýsingu um að búnaðurinn uppfylli kröfur í ~~fylgiskjali A og B í~~ Viðauka ~~2e~~2f.

Þar að auki skal tilsvarandi búnaður leigutaka í ~~símstöð~~tækjarými uppfylla sömu kröfur, en leigusali mun ekki fara fram á prófanir og vottorð þar að lútandi.

Formatted
Formatted: Heading 1, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt
Formatted: Font: 10 pt
Formatted: Heading 4, Space Before: 0 pt, Line spacing: single
Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by
Formatted: Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single
Formatted
Formatted: Character scale: 85%
Formatted: Space Before: 0 pt, Line spacing: single
Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by , Not Raised by / Lowered by
Formatted: Caption, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm
Formatted
Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by
Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt, Line spacing: single
Formatted
Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by
Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single
Formatted
Formatted: Font: Arial, Font color: Auto
Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single
Formatted
Formatted: Font: Arial, Font color: Auto
Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single
Formatted
Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by
Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single
Formatted

Fyrir ýmsa ~~DSL~~xDSL-tækni gilda takmarkanir skv. Viðauka 2e~~, grein 5:~~ og 2f.

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Character scale: 100%, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto

8 Takmarkanir ~~á notkun.~~

Formatted: Font: Arial, 14 pt, Font color: Auto, Character scale: 84%, Condensed by 0,6 pt

Formatted: Heading 1, Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm

Formatted: Font: Arial

~~7 Takmarkanir~~

Vegna eignarhalds ~~síns~~ á koparlínukerfinu telur ~~leigusali~~Míla sér skylt að ~~geta tryggt samtímis~~tryggja samhliða notkun á þeim kerfum og þjónustu sem eru í boði ~~eru~~ bæði hjá ~~leigusala~~Mílu og ~~öðrum~~ leigutökum ~~sem njóta fulls aðgangs~~að skiptum aðgangi að koparlínukerfinu. Af þessum ástæðum er nauðsynlegt að setja fram eftirfarandi skilyrði:

1. ~~1.~~ Beiðni frá leigutaka um fullan aðgang að koparlínu skulu ætíð fylgja upplýsingar um fyrirhugaða notkun línunnar ~~(takmörkuð eða útvíkkuð bandbreidd~~sem og með upplýsingum um þá ~~DSL~~ tækni sem notuð er~~)~~ á koparlínunni.

2. ~~2.~~ Leigutaki skal tilkynna ~~leigusala~~Mílu ef breyting ~~verður á notkun á koparlínunni,~~ sem felur í sér breytta notkun á tíðnibandinu, ~~eins og t.d. breytingu á notkun milli takmarkaðrar og útvíkkaðrar bandbreiddar~~verður á notkun koparlínunnar.

3. ~~3.~~ Í báðum tilvikum 1. og 2. áskilur ~~leigusali~~Míla sér rétt til að hafna fyrirhugaðri notkun leigutaka ef ~~leigusali getur leitt að því líkum~~líkur eru á að þau kerfi og sú þjónusta sem fyrir er í koparstrengnum muni truflast. ~~Leigusali leggur~~Í slíkum tilfellum mun Míla leggja fram gögn ~~máli sínu~~ til stuðnings höfnuninni innan 30 virkra daga frá því skrifleg beiðni um slíkt hefur borist frá aðgangsbeiðanda.

4. ~~4.~~ Enn fremur er ~~leigusala~~ Mílu heimilt, með fyrirfram tilkynningu til leigutaka, að aftengja búnað af tengigrind og í húskassa ef ~~leigusali~~Míla getur sýnt fram á, t.d. vegna kvartana frá notendum, að búnaðurinn trufli óeðlilega þá þjónustu sem fyrir er á línunni eða í strengnum.

~~5.~~ Á sama máta skal ~~leigusali~~Míla aftengja eigin búnað ef hægt er að sýna fram á að það sé búnaður ~~leigusala~~Mílu sem ~~trufli~~truflar óeðlilega þá þjónustu sem fyrir er á strengnum. Óháð framansögðu er aðferðin við truflanaleit á ~~strengi~~streng þannig að fyrst skal aftengja þann búnað sem síðast var tengdur við strenginn

5. óháð því hvaða aðila búnaðurinn tilheyrir svo framarlega sem báðir búnaðir uppfylli staðla og reglur og uppfylla þann fjarskiptamáta sem þeir eru gefnir upp fyrir.

6. ~~6.~~ Að svo stöddu eru ekki settar fastar reglur um ~~hve~~hversu margar xDSL tengingar megi hlutfallslega ~~margar tengingar sem nýta aukna bandbreidd geta verið~~ vera í hverjum streng fyrir sig~~, en leigusali~~. Míla áskilur sér þó rétt til að setja slíkar reglur ~~um hámarks nýtingu seinna~~ í famtíðinni til að hindra truflanir ~~milli þess tækjabúnaðar~~frá þeim tækjabúnaði sem er tengdur við strenginn.

…tted: Centered

Formatted: Left: 2,96 cm, Right: 2,77 cm, Top: 2,75 cm, Bottom: 1,13 cm, Header distance from edge: 1,25 cm, Footer distance from edge: 1,25 cm

Formatted

Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Space Before: 0 pt, Line spacing: single

Formatted

Formatted

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted

Formatted

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted

…tted: Tab stops: 7,25 cm, Centered + 15 cm,

Viðauki 2b – Tækniskilmálar fyrir fullan aðgang að koparheimtaug

7. ~~7.~~ Hámarksnýting strengja verður ekki ákveðin með afturvirkum hætti.

8. ~~8.~~ Virtar skulu þær takmarkanir sem fram koma í ~~Viðauka 2e~~viðauka 2f um þann fjarskiptamáta sem notast er við.

Frá ~~1.1~~01.01.2004 var óheimilt að setja upp ný HDSL sambönd. ~~tíðniróf~~Tíðniróf HDSL er ekki samhæft við ~~tiðniróf~~tíðniróf annarra DSL sambanda og hætt er við að mikil notkun HDSL muni skerða verulega nýtingu línukerfisins.

Formatted: Centered

Formatted

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Right: 0 cm, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted: List Paragraph, Left, Indent: Left: 2,25 cm, Hanging: 0,5 cm, Right: 0 cm, Space After: 12 pt, Line spacing: single, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm

Formatted

Formatted: Font: Arial, Font color: Auto, Not Expanded by / Condensed by

Formatted: Left, Indent: Left: 0 cm, Right: 0 cm, Line spacing: single

Formatted

Formatted: Tab stops: 7,25 cm, Centered + 15 cm, Right