

## Netmáli 1.0

### Skilmálar um viðbótarkostnað vegna nýrra tenginga við dreifiveitu og stórar fjárfestingar vegna útmötunar

#### 1. Inngangur

- 1.1 Skilmálar þessir eru settir á grundvelli raforkulaga nr. 65/2003 með síðari breytingum og reglugerð nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga, með síðari breytingum. Sjá sérstaklega 2. gr. reglugerðar 302/2022 um breytingu á reglugerð nr. 1040/2005 – *Kerfisframlag vegna nýrra tenginga við dreifiveitu*.
- 1.2 Skilmálar þessir fjalla um hvernig staðið skuli að útreikningi á viðbótarkostnaði vegna nýrrar tengingar eða styrkingar á kerfi dreifiveitu í tengslum við afhendingu til notanda.
- 1.3 Skilmálar þessir eru settir til að tryggja skýrleika, gagnsæi og samræmi við tengingar og styrkingu á kerfi dreifiveitna.

#### 2. Skilgreiningar

- 2.1 Eftirfarandi skilgreiningar gilda fyrir skilmála þessa. Sé ekki annað tekið fram gilda skilgreiningar í reglugerð nr. 1040/2005.
  - 2.1.1 Hlutfall tekna:
    - a) Hlutfall tekna í þéttbýli er: 50/50 (50% stofnkerfi / 50% úttekt)
    - b) Hlutfall tekna í dreifbýli er: 70/30 (70% stofnkerfi / 30% úttekt)
  - 2.1.2 Notkunaráætlun: afl- og orkunýtingaráætlun notanda skal miðuð við væntanlegan samningstíma. Í henni felst áætlun um afl- og orkunýtingu notanda á uppkeyrslutíma, með tímaröðum eins og þær eru skilgreindar í netmála Landsnets B-7 og svo út væntanlegan samningstíma. Sjá form í viðauka 1.
  - 2.1.3 Samningstími: væntanlegur samningstími milli notanda og dreifiveitu eins og gert er ráð fyrir í notkunaráætlun. Samningstími getur að hámarki verið 25 ár.
  - 2.1.4 Viðbótarkostnaður: Hlutdeild viðskiptavinar í fjárfestingu vegna nýrrar tengingar og/eða styrkingar á dreifikerfi í tengslum við afhendingu til notanda. Viðbótarkostnaður er til viðbótar við annan kostnað sem notandi ber af tengingu, svo sem heimtauga tengigjald og áætluð notkunargjöld, í samræmi við reglugerðir og gjaldskrá viðkomandi dreifiveitu.

#### 3. Ferli við mat á viðbótarkostnaði

- 3.1 Dreifiveita reiknar út og innheimtir viðbótarkostnað fyrir tengingu notanda þegar ætla má að beinar tekjur og annar ávinningur dreifiveitu af tengingu standi ekki undir kostnaði við tenginguna. Sama gildir um styrkingu á eða tengingu við raforkukerfi þegar forsendur viðskipta breytast verulega, til dæmis þegar notandi fer fram á aukin afköst tengingar eða aukið rekstraröryggi sem veldur þörf á styrkingu.

Þegar talað er um þörf á styrkingu, er sú styrking háð því afli sem notandi sækist eftir. Styrkingin getur verið minniháttar, svo sem frá tengistað notanda að dreifispenni dreifiveitu, eða meiri háttar svo sem frá tengistað notanda að aðveituspenni dreifiveitu.

- 3.2 Notandi sem óskar eftir nýrri tengingu eða styrkingu á tengingu skal afhenda dreifiveitu notkunaráætlun. Dreifiveita leggur mat á notkunaráætlun og upplýsir notanda svo fljótt sem verða má hvort notkunaráætlun sé fullnægjandi eða hvort þörf sé á frekari gögnum. Þegar fullnægjandi gögn hafa borist skal dreifiveita upplýsa notanda að jafnaði innan 4 vikna ef dreifiveita metur notkunaráætlun svo að hún standist ekki samanburð við sambærilegan rekstur út frá frávikagreiningu dreifiveitu.
- 3.3 Miðað er við að afhenda notanda niðurstöður útreikninga á viðbótarkostnaði að jafnaði 3 mánuðum eftir að fullnægjandi notkunaráætlun hefur verið afhent dreifiveitu. Nái notandi og dreifiveita ekki samkomulagi um notkunaráætlun skulu útreikningar dreifiveitu lagðir til grundvallar.
- 3.4 Ákvörðun um viðbótarkostnað ræðst af því hvort sjóðsstreymi, sem er tiltekið hlutfall tekna, sem dreifiveita hefur af nýjum notanda sbr. grein 2.1.1, að frádregnum rekstrarkostnaði, standi undir fjárfestingarkostnaði á samningstíma fjárfestingar.
- 3.5 Aðferðarfræði við ákvörðun viðbótarkostnaðar er núvirðing (NV) sjóðsstreymis og fjárfestingar frá byrjun framkvæmda og út samningstíma fjárfestingar hjá viðkomandi notanda:

$$\text{Viðbótarkostnaður} = -\text{NV}(\text{Fjárfesting}) + \text{NV}(\text{Sjóðsstreymi})$$

$$\text{NV}(\text{Sjóðsstreymi}) = \text{NV}(\text{Tekjur} \cdot \text{Hlutfall tekna (Ht)} - \text{rekstrarkostnaður})$$

#### 4. Útreikningur viðbótarkostnaðar

- 4.1 Í samræmi við 5. mgr. 25. gr. a reglugerðar nr. 1040/2005 skal útreikningur viðbótarkostnaðar byggður á eftirfarandi forsendum:
  - 4.1.1 Fjármagnskostnaður við útreikning á viðbótarkostnaði er fjármagnskostnaður fyrir skatt (WACC pretax) eins og hann birtist samkvæmt ákvörðun Raforkueftirlitsins um leyfða arðsemi dreifiveitu, samanber reglugerð nr. 192/2016 um mat á vegnum fjármagnskostnaði sem viðmið um leyfða arðsemi við ákvörðun tekjumarká sérleyfisfyrirtækja í flutningi og dreifingu á raforku, með síðari breytingum.
  - 4.1.2 Tímalengd núvirðisútreikninga til ákvörðunar á viðbótarkostnaði miðað við samningstíma.
  - 4.1.3 Viðbótarrekstrarkostnaði dreifiveitu vegna nýrrar tengingar, eins og hann er ákvarðaður af Raforkueftirlitinu hverju sinni.
  - 4.1.4 Áætluðum tekjum af tengingu samkvæmt gjaldskrá sem í gildi er þegar útreikningur fer fram, þar sem
    - a) Í þéttbýli:
      - 50% af núvirtum tekjum er ráðstafað inn á aðveitu- og stofnkerfi, þar sem viðkomandi notkun nýtir fjárfestingu í þeim innviðum sem til staðar eru í stofnkerfinu og þurfa að taka þátt í endurnýjun og uppbyggingu á þeim
      - 50% af núvirtum tekjum er ráðstafað upp í kostnað við nýja fjárfestingu fyrir viðskiptavin/notanda og þurfa þær tekjur að standa undir almennum

rekstrarkostnaði, leyfðri arðsemi af fjárfestingunni sem miðast við WACC fyrir skatt hverju sinni<sup>1</sup>

b) Í dreifbýli

- 70% af núvirtum tekjum er ráðstafað inn á aðveitu- og stofnkerfið þar sem viðkomandi notkun nýtir fjárfestingu í þeim innviðum sem til staðar eru í stofnkerfinu og þurfa að taka þátt í endurnýjun og uppbyggingu á þeim
- 30% af núvirtum tekjum er ráðstafað upp í þann kostnað við nýja fjárfestingu fyrir viðskiptavin/notanda og þurfa þær að standa undir almennum rekstrarkostnaði, leyfðri arðsemi af fjárfestingunni sem miðast við WACC fyrir skatt hverju sinni<sup>2</sup>

4.1.5 Í fjárfestingu felst sá kostnaður sem fellur til við að tengja notanda við dreifikerfið. Það er kostnaður á nýjum búnaði og framkvæmd við að tengja nýjan notanda við kerfið svo dreifiveita geti uppfyllt sínar skyldur varðandi afhendingaröryggi og gæðakröfur.<sup>3</sup> Framkvæmdaáætlun verkefnis og tímalengd hefur áhrif á heildarkostnað fjárfestingarinnar við núvirðis- og arðsemisútreikninga. Í fjárfestingu felst einnig nýting á stofnkerfi dreifiveitu og kostnaði sem felst í því að standa undir endurnýjun og uppbyggingu á því.

4.2 Í viðauka 2 við netmála þennan er sett fram sýnidæmi til viðmiðunar um hvernig útreikningur samkvæmt framangreindu fer fram.

4.3 Komi í ljós að núvirtar tekjur samkvæmt framangreindri aðferðarfræði dugi ekki fyrir fjárfestingunni skal notandi greiða eða tryggja greiðslu á viðbótarkostnaði í samræmi við netmála þennan og í samræmi við gjaldskrá viðkomandi dreifiveitu.

## 5. Uppgjör

~~5.1~~ **Heildarfjárhæð viðbótarkostnaðar yfir 100 milljónir kr.** Sé heildarfjárhæð áætlaðs viðbótarkostnaðar yfir 100 milljónir króna skal notandi fyrirframgreiða áætlaðan viðbótarkostnað að fullu. Greiðsla á heimtaugargjaldi og viðbótarkostnaði skal þá fara fram að fullu fyrir tengingu og skulu greiðslur berast í áföngum í takt við framvindu framkvæmda, eins og nánar skal kveðið á um í samningi milli notanda og dreifiveitu. Í samráði við dreifiveitu er hægt að draga á fyrirframgreiðsluna í formi lægri dreifigjalda þar til fyrirframgreiðslan hefur verið kláruð.

5.2 **Heildarfjárhæð viðbótarkostnaðar 5 – 100 milljónir kr.** Sé heildarfjárhæð áætlaðs viðbótarkostnaðar á bilinu 5 – 100 milljónir kr. skal haga greiðslum og/eða tryggingum í samræmi við skilmála/gjaldskrá viðkomandi dreifiveitu.

---

<sup>1</sup> 5,93% árið 2025

<sup>2</sup> 5,93% árið 2025

<sup>3</sup> Í því felst t.d. kostnaður við gröft, háspennulagnir að nýrri dreifistöð, spenna- og rofabúnaður í dreifistöð, heimtaug að afhendingarstað og öll tengivinna og mannvirki. Varðandi gæðakröfur vísast til að mynda til Tæknilegra tengiskilmála raforku (TTR).

## 6. Eftirlit og úrræði

- 6.1 Raforkueftirlitið hefur eftirlit með því að fyrirtæki starfi samkvæmt raforkulögum og fullnægi þeim skilyrðum sem um starfsemina gilda samkvæmt lögum, reglugerðum og skilmálum þessum.
- 6.2 Komi upp ágreiningur um framkvæmd eða túlkun ákvæða netmála þessa skulu aðilar leitast við að leysa þann ágreining.
- 6.3 Komi upp ágreiningur um framkvæmd eða túlkun ákvæða skilmála þessa skal í þeim tilvikum þar sem Raforkueftirlitið hefur úrskurðarvald á grundvelli VII. kafla raforkulaga leita úrlausnar stofnunarinnar og úrskurðarnefndar raforkumála þar sem það á við. Úrskurði úrskurðarnefndar má vísa til dómstóla skv. 30 gr. VII. kafla raforkulaga.
- 6.4 Heyri úrlausn ágreinings ekki undir Raforkueftirlitið má vísa málinu til úrlausnar í umdæmi þess héraðsdómstóls þar sem dreifiveita hefur lögheimili.

## 7. Birting og gildistaka

- 7.1 Skilmálar þessir voru unnir á samráðsvettvangi dreifiveitna hjá Samorku. Drög að skilmálunum voru birtir á heimasíðu Samorku og heimasíðum allra dreifiveitna á tímabilinu 10. febrúar 2025 – 14. mars 2025. Sérstaklega var kallað eftir umsögnum frá Samtökum iðnaðarins. Raforkueftirlitinu voru kynnt drög að skilmálunum og óskað eftir athugasemdum frá þeim. Athugasemdir bárust frá [•] aðilum.
- 7.2 Skilmálarnir voru samþykktir á fundi fyrisvarmanna allra dreifiveitna rafmagns þann [•]. 2025 og öðlast gildi [•] 2025.
- 7.3 Skilmálarnir eru birtir á heimasíðum dreifiveitna rafmagns og heimasíðu Samorku.

**VIÐAUKI 1 – NOTKUNÁRÁÆTLUN**

SJÁ VIÐHENGI

## VIÐAUKI 2 – SÝNIDÆMI

Markmið sýnidæmis er að sýna hvernig beita skal þeim aðferðum sem lýst er í netmála þessum. Til þess er módelinu fyrir viðbótarframlag stillt upp og niðurstöður reiknaðar út frá gefnum forsendum. Þessar forsendur eru tilbúnar og endurspeгла ekki raunveruleg verkefni.

Forsendurnar eru breytilegar í eðli sínu, til dæmis, WACC, gjaldskrár og hlutfallsskipting milli almennra taxa og afltaxta.

Aðferðafræðin endurspeglar mat á ytri skilyrðum skv. reglugerð 1040/2005 með síðari breytingum. Ef niðurstaðan fellur utan skilgreindra vikmarka (breytilegt eftir dreifiveitum og umfangi verkefna) er ekki krafist viðbótarframlags.

Í sýnidæminu hér að neðan er notast við eftirfarandi forsendur (allar tölur eru tilbúnar í dæmaskyni).

1. Taxtar  
Ef tenging nýtist til notkunar á almennum taxa og afltaxta er unnt að taka tilliti til þess við útreikning  
  - a. Taxti 1 – Afltaxti
  - b. Taxti 2 – Almennur taxti
2. Dreifisvæði – valið er í flettiglugga hvort um dreifbýli eða þéttbýli er að ræða. Það ræður því hvaða hlutfallstala tekna er notuð vegna tengingarinnar – 30% í dreifbýli og 50% í þéttbýli.
3. Fjárhæðir – Innslegnar fyrir hvora taxtategund  
Fast gjald 1 - Afltaxti
  - a) Fast gjald – fyrir viðkomandi tengingu á mánuði
  - b) Orkugjald – einingaverð fyrir kWh
  - c) Aflgjald – einingaverð fyrir kW/áriFast gjald 2 – Almennur taxti
  - d) Fast gjald – fyrir viðkomandi tengingu á mánuði
  - e) Orkugjald – einingaverð fyrir kWh
4. Magnforsendur
  - a) Orkunotkun – áætlaðar kWh á ársgrunni
  - b) Aflnotkun – skv. afláætlun notanda/dreifiveitu
  - c) Orkunotkun – áætlaðar kWh á almennum taxa
5. Tenging
  - a. Upplýsingar um stærð tengingar – ekki notað til útreiknings, aðeins til upplýsinga
  - b. Fjárfesting – Heildarfjárhæð fjárfestingar vegna viðkomandi tengingar
  - c. Heimtaugagjald – Gjald fyrir tengingu stærðar tengingar (sjá lið a) skv. gjaldskrá
  - d. Vikmörk – Viðmið heimilaðra frávika í fjárfestingarkostnaði frá gjaldskrárverði tengingar án þess að til komi viðbótarkostnaður. Vikmörk skv. ákvörðun viðkomandi dreifiveitu.
  - e. Heimtaugagjald með vikmörkum – Heimilað viðmið til fjárfestinga án kröfu um viðbótarkostnað.
6. Útreikningsforsendur  
Hlutfall af fjárfestingu til að meta árlegan rekstrarkostnað – þessi prósentu gefur þá fjárhæð sem er færð sem rekstrarkostnaður á móti tekjustreymi til útreiknings núvirtis sjóðstreymis yfir samningstíma.

- Samningstími – Samningstími er sá tími sem skuldbinding vegna tengingarinnar nær til. Sjóðstreymi og núvirðing þess er metið til þess tíma.
- WACC pre-tax – Nota skal heimilað WACC fyrir skatt skv. ákvörðun Raforkueftirlitsins við núvirðingu sjóðstreymisins.

## SÝNIDÆMIÐ

Fyrirhugað er að tengja notanda við dreifikerfið og athuga þarf hvort tengingin uppfylli skilyrði fyrir viðbótarframlagi.

Eftirfarandi forsendur eru gefnar: Tenging er í þéttbýli og því hlutfall tekna 50%, bæði um að ræða notkun á almennum taxa og afltaxta, afl 750 kW, orkunotkun á afltaxta 1.,500.000 kWst á ári, orkunotkun á almennum taxa 40.000 kWst, stærð tengingar 1.200 Amper, fjárfesting 40 mkr., samningstími 10 ár og heimilað WACC eftir skatta 2025.

Niðurstaða greininga er að afkoma tengingar er neikvæð og því á að krefja viðbótarframlags. Er það reiknað þannig að neikvæð afkoma tengingarinnar leggst við tengigjald skv. gjaldskrá. Dreifiveitan tekur á sig umframkostnað frá gjaldskrá sem nemur gefnum vikmörkum.

## Mat á arðsemi tenginga í rafveitu og mats á því hvort innheimta skuli viðbótarframlag

Skjal þetta er notað til að reikna afkomu/arðsemi tenginga við dreifikerfi rafveitu. Skjalid er staðlað og gefið út af öllum dreifiveitum í gegnum Samorku samhlíða útgáfu netmála um útreikning viðbótarframlags skv. grein 25a í reglugerð 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga.

Niðurstaða útreikninga er lagt til grundvallar þess hvort krafist er viðbótarframlags og er fylgiskjal samninga um tengingu með rökstuðningi niðurstöðu kröfu um viðbótarframlag.

### Úr reglugerð 1040/2005 gr. 25a

Útreikningur kerfisframlags samkvæmt grein þessari skal byggður á eftirfarandi forsendum, sem nánar skal útfæra í sameiginlegum netmála dreifiveitna:

- Fjármagnskostnaður við útreikning á kerfisframlagi er meðaltal veggins fjármagnskostnaðar fyrir og eftir skatt eins og hann birtist samkvæmt ákvörðun Orkustofnunar um leyfða arðsemi dreifiveitu, samanber reglugerð nr. 192/2016 um mat á vegnum fjármagnskostnaði sem viðmið um leyfða arðsemi við ákvörðun tekjumarká sérleyfisfyrirtækja í flutningi og dreifingu á raforku, með síðari breytingum.
- Tímalengd núvirðisútreikninga til ákvörðunar á kerfisframlagi er í tilvik notanda miðuð við samningstíma en í tilvik vinnsluáðila miðuð við væntan afskriftartíma vinnslueiningar að hámarki 30 ár.
- Viðbótarrekstrarkostnaði dreifiveitu vegna nýrrar tengingar, eins og hann er ákvarðaður af Orkustofnun hverju sinni.

### Forsendur:

Taxti 1	BD3
Taxti 2	A1D
Dreifisvæði	Þéttbýli Veja úr flettilista
<b>Fjárhæð ein.verð</b>	
Fast gjald taxti 1	39.405 á mánuði
Orkugjald taxti 1	1.5111 kr/kWst
Aflgjald taxti 1	10.459 kr/kW/ári
Fast gjald taxti 2	1.348 á mánuði
Orkugjald taxti 2	5,69 kr/kWst
<b>Magnforsendur</b>	
Orkunotkun taxti 1	1.500.000 kWst á ári
Aflnotkun taxti 1	750 kW
Orkunotkun taxti 2	40.000 kWst á ári
<b>Tenging</b>	
Stærð tengingar	1.200 amper
Fjárfesting	40.000.000 krónur
Heimtaugagjald	7.800.000 krónur
Vikmörk vegna kostnaðar heimtaugar	50,000% %
Reiknað heimtaugagjald með vikmörkum	11.700.000 krónur
<b>Útreikningsforsendur</b>	
Hlutfall af fjárfestingu til að meta árlegan rekstrarkostnað	7,00%
Samningstími	10 ár
WACC pre-tax	5,93%

Lína nr.		kr.
1	Fastagjald	489.040 á ári
2	Orkugjald	2.494.250 krónur
3	Aflgjald	7.844.250 krónur
4	Tekjur á ári	10.827.540 á ári
6	Hlutfall af tekjum upp í fjárfestingu (Ht)	50%
7	Tekjur á móti fjárfestingu	5.413.770 á ári
8	Rekstrarkostnaður á ári	-2.800.000 á ári
	<b>Nettó sjóðstreymi</b>	<b>2.613.770 á ári</b>
9	Sjóðstreymi (núvirð nettó sjóðstreymi)	19.301.537 krónur
10	Fjárfesting að frádregnu heimtaugagjaldi með vikmörkum	-28.300.000
11	<b>Nettó afkoma tengingar</b>	<b>-8.998.463 Afkoma neikvæð - viðbótarframlag</b>
12	<b>Til greiðslu</b>	<b>16.798.463 Heimtaugagjald + viðbótarframlag</b>