



# Lykiltölur úr skilamötum FSR 1998–2016

Samanburður raunkostnaðar og áætlana

Janúar 2019

---

# Efnisyfirlit

---

Skilgreiningar og hugtakaskýringar .....	3
1. Inngangur og helstu niðurstöður.....	4
2. Ferli opinberra framkvæmda .....	5
3. Almenn um verklag við gerð heildarkostnaðaráætlana hjá Framkvæmdasýslu ríkisins .....	6
4. Samanburður kostnaðaráætlana og raunkostnaðar allra verka.....	7
5. Skipting verka eftir flokkum, tegund og landshlutum .....	8
6. Samanburður kostnaðaráætlana og raunkostnaðar eftir árum .....	10
7. Samanburður kostnaðaráætlana og raunkostnaðar eftir flokkum.....	12
8. Kostnaðarsamsetning í verkefnum.....	13
8.1 Nýbyggingar – stærri verk.....	13
8.2 Nýbyggingar – minni verk .....	14
8.3 Viðbyggingar.....	14
8.4 Endurbótaverkefni utanhúss.....	15
8.5 Endurbótaverkefni innanhúss – stór .....	15
8.6 Endurbótaverkefni innanhúss – minni.....	16
8.7 Ofanflóðaverkefni .....	16
9. Yfirlit yfir kostnaðarskiptingu við hönnun og ráðgjöf og umsjón og eftirlit.....	17
10. Magnbreytingar, aukaverk og viðbótarverk .....	18
11. Hlutfall viðbótarverka af heildarkostnaði .....	19
12. Viðauki .....	20

---

# Skilgreiningar og hugtakaskýringar

---

**Aukaverk** er mælikvarði á nákvæmni eða gæði útboðsgagna en aukaverk eru skilgreind sem sá aukakostnaður sem verður til í hverju verki vegna ónákvæmni, mistaka í útboðsgögnum og ófyrirséðra þátta sem óhjákvæmilegt er að framkvæma til að unnt sé að ljúka verkþætti samkvæmt útboðsgögnum. Aukaverk er hlutfallið milli kostnaðar vegna aukaverka og samningsfjárhæðar.

**Magnbreytingar** er mælikvarði á nákvæmni magntalna í útboðsgögnum og er skilgreindur sem hlutfallið á milli kostnaðar vegna magnbreytinga og samningsfjárhæðar.

**Viðbótarverk** er mælikvarði á gæði undirbúnings verksins en viðbótarverk eru skilgreind sem sá viðbótarkostnaður sem til verður í hverju verki vegna ákvarðana verkkaupa um breytingar (viðbætur) á verkinu á framkvæmdatíma. Viðbótaverk eru hlutfallið milli kostnaðar vegna viðbótarverka og samningsfjárhæðar.

**Hönnun og ráðgjöf:** Er kostnaður vegna ráðgjafa við undirbúning og framkvæmd verksins. Reiknað er út hlutfall þessa kostnaðar af heildarkostnaði með viðbótarverkum.

**Umsjón og eftirlit:** Er kostnaður vegna umsjónar og eftirlits við undirbúning og framkvæmd verksins. Reiknað er út hlutfall þessa kostnaðar af heildarkostnaði með viðbótarverkum.

**Samningsfjárhæð á verðlagi hvers árs:** Samanlagðar greiðslur verksamnings yfir verktíma. Greiðslur ekki reiknaðar til í verðlagi.

**Kostnaðaráætlun:** Áætlaður heildarkostnaður við verkið, það er kostnaður við hönnun og ráðgjöf, umsjón og eftirlit, verklega framkvæmd, verðbætur, aukaverk, magnbreytingar, rekstur á framkvæmdatíma og búnaðarkaup og listskreytingar.

**Raunkostnaður:** Kostnaður við verkið án viðbótarverka, það er kostnaður við hönnun og ráðgjöf, umsjón og eftirlit, verklega framkvæmd, verðbætur, aukaverk, magnbreytingar, rekstur á framkvæmdatíma, búnaðarkaup og listskreytingar.

**Heildarkostnaður á verðlagi hvers árs með viðbótarverkum:** Heildarkostnaður við verkið, það er kostnaður við hönnun og ráðgjöf, umsjón og eftirlit, verklega framkvæmd, verðbætur, aukaverk, magnbreytingar, rekstur á framkvæmdatíma, búnaðarkaup og listskreytingar auk viðbótarverka.

**Nýbyggingar – stærri verk:** Verk sem eru yfir 500 m.kr. heildarkostnaði með viðbótarverkum.

**Nýbyggingar – minni verk:** Verk sem eru undir 500 m.kr. heildarkostnaði með viðbótarverkum.

**Viðbyggingar:** Um er að ræða viðbyggingar og stækkanir við mannvirki sem fyrir eru.

**Endurbótaverkefni innanhúss – stærri:** Verk sem eru yfir 50 m.kr. að heildarkostnaði með viðbótarverkum.

**Endurbótaverkefni innanhúss – minni:** Verk sem eru 50 m.kr. og lægri að heildarkostnaði með viðbótarverkum.

**Ofanflóðaverkefni:** Snjóflóða- og ofanflóðavarnir víða um landið.



Mynd 1. Veröld – hús Vigdísar.

## 1. Inngangur og helstu niðurstöður

Framkvæmdasýsla ríkisins hefur frá því að lög nr. 84/2001 um skipan opinberra framkvæmda voru sett gefið út svokölluð skilamöt vegna verklegra framkvæmda sem stofnunin hefur yfirumsjón með. Í 16. grein laganna segir: „Að lokinni verklegri framkvæmd og úttekt skal fara fram skilamat. Í matinu skal gerð grein fyrir því hvernig framkvæmd hefur tekist miðað við áætlun. Enn fremur skal þar gerður samanburður við hliðstæðar framkvæmdir sem þegar hafa verið metnar.“ Í dag liggja fyrir skilamöt vegna tæplega 150 framkvæmdaverkefna af ýmsum stærðum og gerðum sem aðgengileg eru á vef Framkvæmdasýslunnar, [www.fsr.is](http://www.fsr.is). Um er að ræða fjölbreytt verkefni, allt frá ofanflóðavörnum og stærri nýbyggingum yfir í smærri endurbótaverkefni. Við minniháttar verk eða framkvæmdir sem hafa lítið samanburðar- eða upplýsingagildi er heimilt að einfalda umfjöllun og eru þá gerðar skilagreinar og skilablöð sem eru ekki tekin fyrir í þessu riti þar sem í þeim kemur ekki fram fjárhagslegur samanburður.

Hagnýtt gildi þeirra upplýsinga sem finna má í útgefnum skilamötum er verulegt, enda varpa þær ljósi á frávik frá áætlunum og ólíka leitni í mismunandi flokkum verkefna sem nýta má við áætlunargerð og áhættustýringu framkvæmda jafnt hjá hinu opinbera sem og einkaaðilum.

Markmiðið með útgáfu þessa rits er að gera fyrmeind gögn aðgengilegri með því að draga saman helstu kennistærðir úr útgefnum skilamötum. Um er ræða 139 verkefni sem lauk á árunum 1998–2016 og miðast ártöl við lokaúttekt á verki. Ástæða þess að ekki eru tekin fyrir öll 150 verkefni er sú að nokkur þeirra eru þess eðlis að þau hafa ekki samanburðargildi við önnur verk.

Í ritinu eru dregin fram frávik milli kostnaðaráætlunar og raunkostnaðar verkefna, eftir árum og flokkum verkefna. Þá eru helstu lykilþættir, svo sem aukaverk, magnbreytingar og viðbótarverk, greindir niður á ólíka flokka og sýnt hvernig verkefni dreifast eftir landshlutum og tegundum, svo sem menntastofnanir, heilbrigðisstofnanir og þjónustubyggingar.

Helstu niðurstöður í ritinu sýna að hlutfallslegt frávik samanlagðs raunkostnaðar og kostnaðaráætlana án

viðbótarverka í öllum verkefnum á verðlagi í desember 2018 er 1,8%. Sé horft til stærðar verkefna og frávik skoðuð er vegið meðalfrávik raunkostnaðar og áætlana fyrir öll verkefni 4,5%. Yfir tímabilið 1998–2016 eru 56 verkefni eða 40% innan áætlunar og 83 eða 60% yfir áætlun. Nánar greint þá er 61 verkefni 5% eða meira yfir áætlun, 43 verkefni eru 5% eða meira undir áætlun og 35 verkefni eru þar á milli.

Í skýrslu Ríkisendurskoðunar um Framkvæmdasýslu ríkisins frá júní 2014 kemur fram að Verkefnastjórnunarfélag Bandaríkjanna (Project Management Institute, PMI) metur að eðlilegt sé að miða við óvissu kostnaðaráætlunar við fullhannað mannvirki vegna nýbygginga á bilinu -5% til +10%. Einnig kemur fram í áðurnefndri skýrslu að árangur í 22 nýbyggingarverkefnum á vegum Framkvæmdasýslunnar þá hafi verið ágætur en þá var frávikíð 3,2%. Þegar nýbyggingarverkefni Framkvæmdasýslunnar eru skoðuð núna er fjöldi þeirra 48 og frávik þeirra 3,4% sem ætla má að geti einnig talist ágætur árangur. Nánar tiltekið þá eru 13 nýbyggingarverkefni 10% eða meira yfir áætlun, 13 nýbyggingarverkefni eru 5% eða meira undir áætlun og 22 nýbyggingarverkefni eru innan viðmiðunarmarka PMI.

Samkvæmt niðurstöðum er vegið meðaltal magnbreytinga allra verkefnanna 5,8%, vegið meðaltal aukaverka nemur 7,6% og vegið meðaltal viðbótarverka er 8,8%.

Á tímabilinu 1998–2016 er þróunin sú að vegið frávik fer lækkandi. Það er í samræmi við þróun og nákvæmari kostnaðaráætlunargerð hjá stofnuninni á síðasta áratug þar sem byggt er á reynslu úr fyrri verkefnum. Endurbætur kostnaðaráætlana miða auk þess að því að spá með öruggari hætti fyrir um heildarfjárbörf ríkisins í einstökum framkvæmdum. Einnig koma þar til tækninýjungar sem eiga að bæta undirbúning við framkvæmdir, svo sem rafræn, þrívíð líkön af mannvirkjum sem eiga að leiða til þess að magntölur verða réttari. Ljóst er þó að hægt er að nýta þann búnað enn betur til aukinnar nákvæmni við áætlanagerð.



Mynd 2. Veröld – hús Vigðisar er eitt af þeim mannvirkjum sem FSR hafði umsjón og eftirlit með.

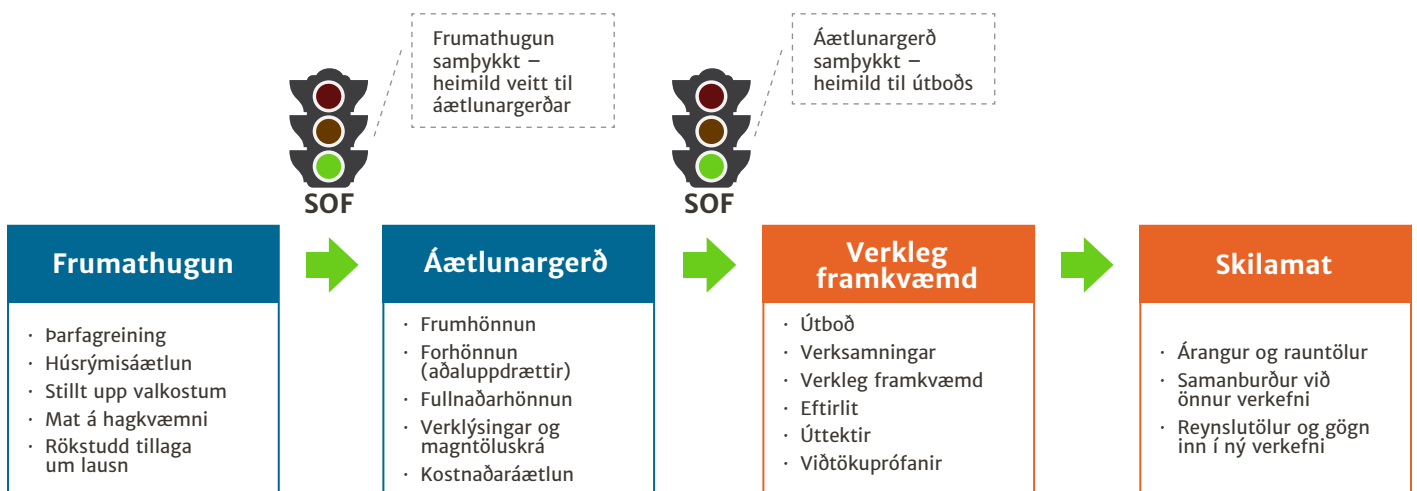
## 2. Ferli opinberra framkvæmda

Samkvæmt lögum nr. 84/2001 um skipan opinberra framkvæmda merkir opinber framkvæmd gerð, viðhald eða breytingu mannvirkis sem kostuð er af ríkissjóði að nokkru eða öllu leyti, enda nemi áætlaður kostnaður hans tiltekinni fjárhæð. Ákvæði laganna taka einnig til kaupa og leigu á eignum, eftir því sem við getur átt.

Um útboð opinberra framkvæmda fer samkvæmt lögum um opinber innkaup. Samkvæmt lögnum fer fjármála- og efnahagsráðuneytið með fjármálalega yfirstjórn opinberra framkvæmda, en Framkvæmdasýsla ríkisins, sem heyrir undir ráðuneytið, fer með yfirstjórn verklegrar framkvæmdar og gerð skilamats. Samstarfsnefnd um opinberar framkvæmdir (SOF) fylgist með og er ráðuneytinu til ráðgjafar um framkvæmd hinnar fjármálalegu hliðar opinberra framkvæmda.

Meðferð máls varðandi opinbera framkvæmd frá upphafi og þangað til henni er lokið fer eftir ákveðinni boðleið sem skiptist í fjóra áfanga; frumathugun, áætlunargerð, verklega framkvæmd og skilamat. Grunnforsenda í því ferli sem lögin lýsa er að hverjum áfanga þarf að ljúka áður en heimild fæst fyrir næsta áfanga. Á mynd 3 má sjá megin ferli opinberrar framkvæmdar.

Samkvæmt 17. gr. laga nr. 84/2001 um skipan opinberra framkvæmda er ráðherra heimilt að fela einstökum ríkisstofnunum umsjón nánar skilgreindra flokka opinberra framkvæmda, enda hafi þessar stofnanir aðstöðu til að annast umrædd verkefni. Vegagerðin starfar á grundvelli slíkrar undanþágu við vega- og samgönguframkvæmdir. Þegar Vegagerðin byggir almennt skrifstofuhúsnæði hefur Framkvæmdasýslan þó umsjón með því. Þá falla opinber hlutafélög sem fjármagna framkvæmdir gegnum eigin rekstur, svo sem Landsvirkjun ohf., Rarik ohf. og Isavia ohf., ekki undir lögin enda teljast þau ekki fá framlag úr ríkissjóði til framkvæmda á þeirra vegum.



Mynd 3. Ferli opinberrar framkvæmdar.

---

### 3. Almennt um verklag við gerð heildarkostnaðaráætlana hjá Framkvæmdasýslu ríkisins

---

Eftirfarandi verklag er viðhaft hjá Framkvæmdasýslu ríkisins við gerð heildarkostnaðaráætlana.

Heildarkostnaðaráætlanir eru allt að fimm talsins. Þær er þessar:

- K0 Frumathugunaráætlun – (frumáætlun)
- K1 Frumhönnunaráætlun – (15% af hönnun lokið)
- K2 Aðaluppdráttaráætlun – (30% af hönnun lokið)
- K3 Fullnaðarhönnunaráætlun – (100% af hönnun lokið)
- K4 Afkomuspá að loknu útboði – (spá er uppfærð reglulega yfir verktíma verklegar framkvæmdar)

Við gerð frumathugunaráætlunar (k0) er byggt á kostnaðarbanka Framkvæmdasýslunnar sem innifelur reynslutölur úr fyrri verkefnum stofnunarinnar. Við gerð frumhönnunar-, aðaluppdráttá- og fullnaðarhönnunaráætlana (k1, k2, k3) er gengið út frá einingaverðum frá hönnuðum. Í stærri verkefnum eru einingaverð hönnuða rýnd af sérfræðingum, annaðhvort sérfræðingum hjá Framkvæmdasýslunni eða aðkeyptum sérfræðingum utan stofnunarinnar. Allar kostnaðaráætlanir eru sambærilegar að uppbyggingu að öðru leyti en að afkomuspá byggir á tilboði verktaka í stað áætlaðs verðs á fermetra. Í fullnaðarhönnunaráætlun (k3) liggur fyrir endanlegt mat hönnuða á kostnaði við að reisa byggingu og er byggt á því við áætlun samningsgreiðslna undir liðnum verkframkvæmd. Framkvæmdasýslan áætlar því aðra liði. Allar heildarkostnaðaráætlanir eru samansettar úr eftirfarandi kostnaðarpáttum:

1. Ráðgjöf (hönnun, ráðgjöf önnur en hönnun, kostnaður tengdur ráðgjöf, verðlagsbreytingar)
2. Umsjón og eftirlit (umsjón, eftirlit, verðlagsbreytingar)
3. Verkframkvæmd (samningsgreiðslur, magnbreytingar, aukaverk, verðlagsbreytingar)
4. Gjöld og rekstur á framkvæmdatíma (gjöld á framkvæmdatíma, rekstur á framkvæmdatíma, verðlagsbreytingar)
5. Búnaðar og listskreyting (búnaður, listskreyting, verðlagsbreytingar)

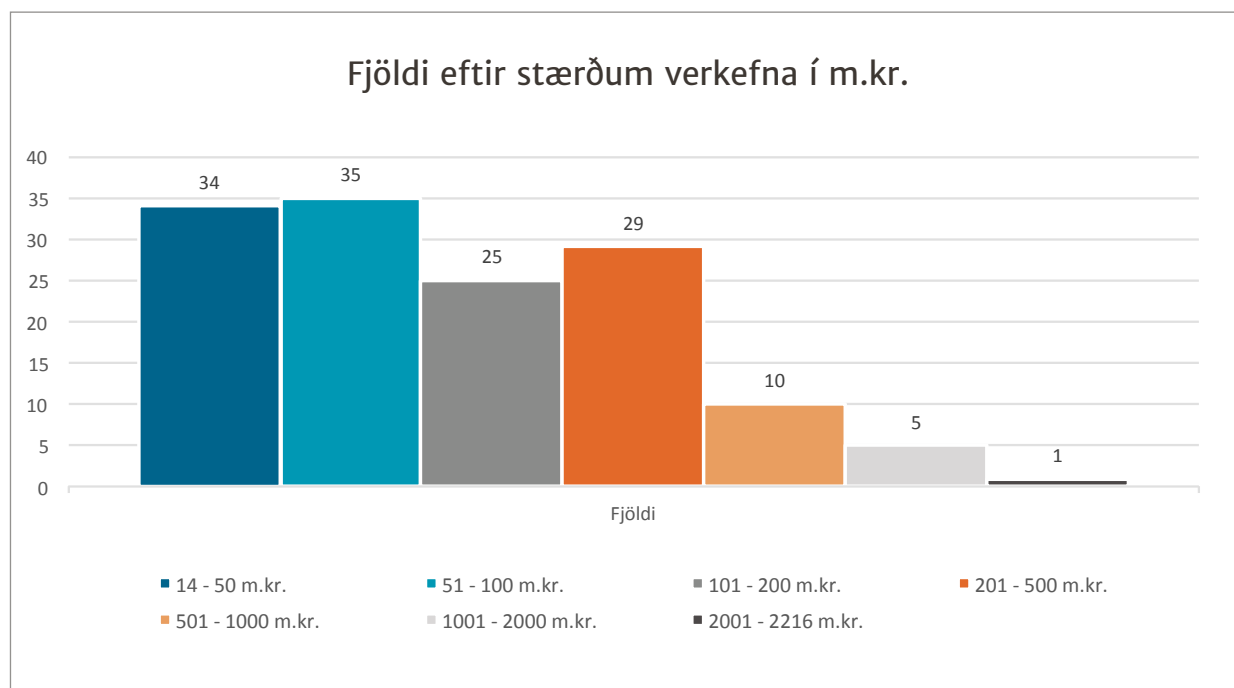
Á öllum stigum eru heildarkostnaðaráætlanir rýndar af rýnihópi innan Framkvæmdasýslunnar.

Við áætlun á verðlagsbreytingum er eftirfarandi lagt til grundvallar. Líftími verkefnis er áætlaður í upphafi verkefnis og skiptist í tvennt. Annars vegar hönnunartíma og hins vegar framkvæmdatíma. Verðlagsbreytingar eru tvískiptar. Annars vegar er um verðlagstílfærslur að ræða og hins vegar verðbætur á verktíma (og/eða hönnunartíma). Dæmi um verðlagstílfærslur eru uppreikningur á áætlaðri fjárhæð verkframkvæmdar (liður 3) á hönnunartíma. Við áætlun verðbóta á verktíma er gert ráð fyrir að verk vinnist nokkuð jafnt yfir verktímamann. Ef annað er fyrirséð, svo sem að þunginn færir aftur á verktímamann þá tekur áætlun verðbóta mið af því. Við útreikning verðlagsbreytinga (verðlagstílfærslna og verðbóta) hefur á undanföllum árum verið miðað við þróun byggingarvísitölu. Það er gert í ljósi þess að verksamningar í stærri verkefnum eru nær undantekningarlaust verðtryggðir og miðaðir við byggingarvísitölu. Hlutdeild verkframkvæmdar (liður 3) í heild nemur í venjubundnum verkefnum í kringum 80% og skiptir því miklu máli að áætlun verðlagsbreytinga á þeim lið sé í takt við raunveruleikann. Framkvæmdasýslan hefur áætlað verðlagsbreytingar fram að þessu miðað við meðaltalshækkun þess tíma sem er til skoðunar hverju sinni. Með því er átt við að ef til dæmis verktími er þrjú ár, þá er horft til hækkunar vísitölu þrjú ár aftur í tímann. Í tilfelli tveggja ára verktíma, þá er horft til hækkunar tvö ár aftur í tímann. Með þessu er leitast við að fanga þá leitni sem er hverju sinni í þróun vísitölnnar þar sem að áætlanir eru sífellt til skoðunar yfir líftíma verkefnis, það er annars vegar hönnunartímamann og hins vegar verktímamann. Viðmiðanir um hvernig staðið er að áætlunargerð hjá stofnuninni eru alltaf til skoðunar með það að markmiði að eins vel sé staðið að þeim og frekast er kostur. Í þessu samhengi hefur á síðasta áratug átt sér stað viðvarandi vinna við endurbætur sem miða að því að spá með öruggari hætti fyrir um heildarfjárför ríkisins í einstökum framkvæmdum. Má þar nefna þætti eins og verðbætur og verðlagstílfærslur og óvissuþætti eins og magnbreytingar og aukaverk. Þá hefur verið lögð aukin áhersla á rýni kostnaðaráætlana ytri aðila. Um þessar mundir stendur yfir frekari þróun og umbótavinna sem skila mun árangri á komandi misserum.

## 4. Samanburður kostnaðaráætlana og raunkostnaðar allra verka

Framkvæmdasýsla ríkisins hefur tekið saman upplýsingar um raunkostnað og kostnaðaráætlun verka sem lauk á tímabilinu 1998–2016. Þessar upplýsingar byggja á skilamati verkefna. Hér fer á eftir greining á þessum verkefnum en alls er um 139 verkefni að ræða. Í þeim tilfellum þar sem greining tekur til tímabila var valið að miða við það ár sem lokaúttekt á verkefni fór fram. Það er í

flestum tilfellum tímunkturinn þegar viðkomandi verkefni er lokið. Verkefnin eru af öllum stærðum og gerðum en eiga það öll sameiginlegt að vera framkvæmdaverkefni. Umfang þeirra nær frá 14 m.kr. upp í 2.216 m.kr. sé horft til áætlunar á verðlagi viðkomandi verkefna en 68% verkefnanna liggja á bilinu 14 m.kr. til 200 m.kr.



Mynd 4. Verkefnum skipt upp eftir umfangi þeirra í m.kr.

Í kostnaðaráætlun er áætlað fyrir heildarkostnaði við verkið, það er kostnaði við hönnun og ráðgjöf, umsjón og eftirlit, verklega framkvæmd, verðbætur, aukaverk, magnbreytingar, rekstur á framkvæmdatíma, búnaðarkaup og listskreytingar. Kostnaðaráætlun er lögð fram á verðlagi þegar hún er gefin út. Tekið skal fram að í kostnaðaráætlunum er ekki gert ráð fyrir viðbótarverkum. Viðbótarverk eru þau verk sem verkkaupi ákveður að

bæta við á framkvæmdatíma. Aftur á móti er áætlað fyrir ýmsum aukaverkum sem vinna þarf svo að tiltekið verk geti haldið áfram sem og magnbreytingum. Rétt er einnig að geta þess að þessar upplýsingar taka ekki til þeirra verkefna Framkvæmdasýslunnar sem gerð er grein fyrir í skilagreinum og skilablöðum þar sem þar kemur ekki fram fjárhagslegur samanburður.

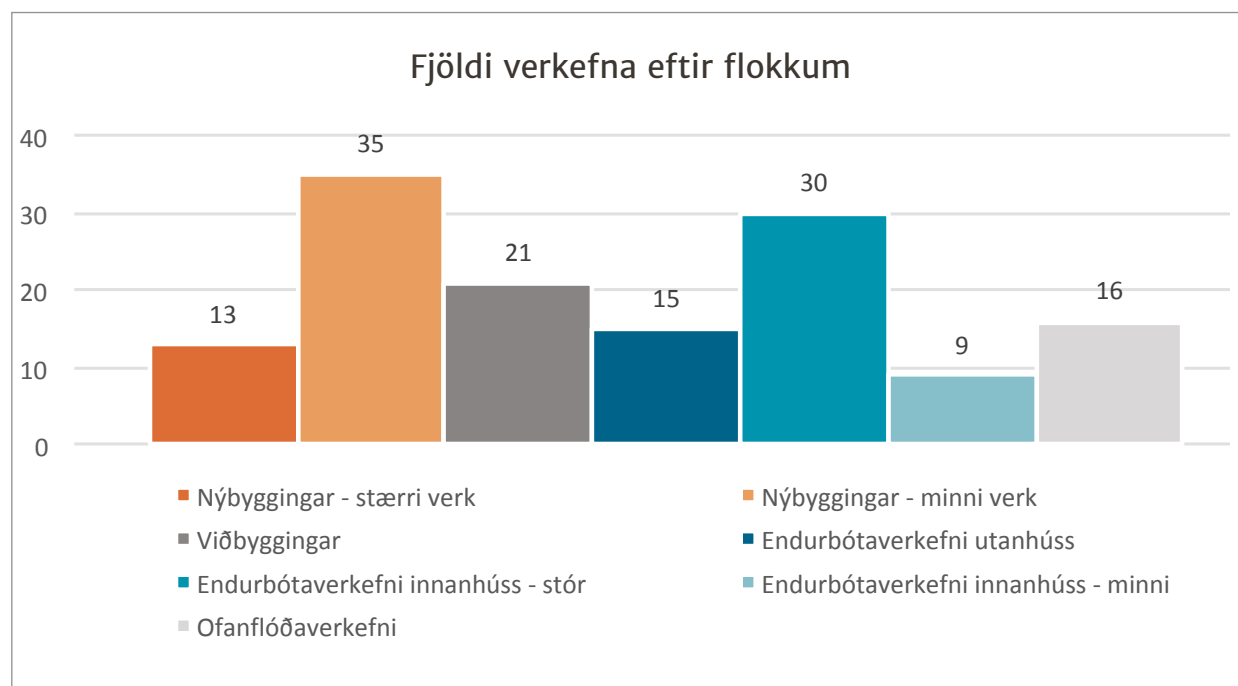
---

## 5. Skipting verka eftir flokkum, tegund og landshlutum

---

Hér hefur verkum verið skipt í sjö flokka eftir eðli verkefna. Eins og fram kemur þá fellur um helmingur verkefnanna

í tvo flokka, það er nýbyggingar – minni verk og endurbótaverkefni innanhúss – stór.

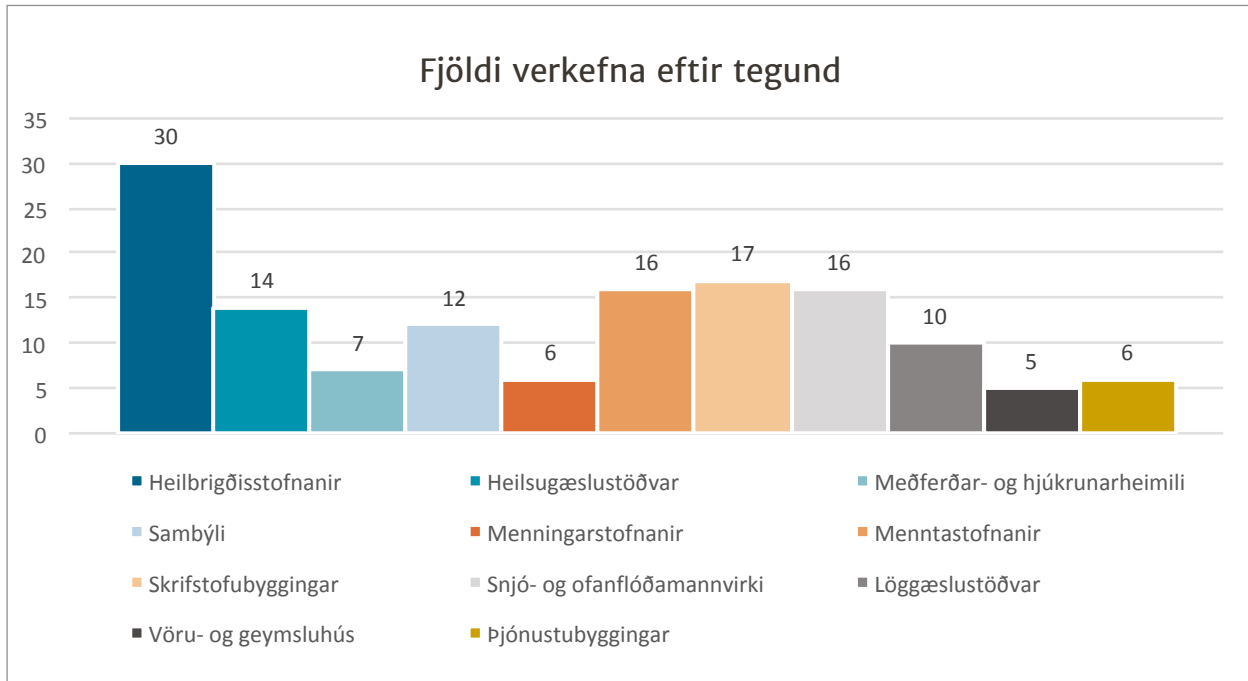


Mynd 5. Fjöldi verkefna eftir flokkum.



Séu verkin flokkuð eftir tegund verkefnis kemur í ljós að fjölmennasta tegundin er heilbrigðisstofnanir eða 30 talsins,

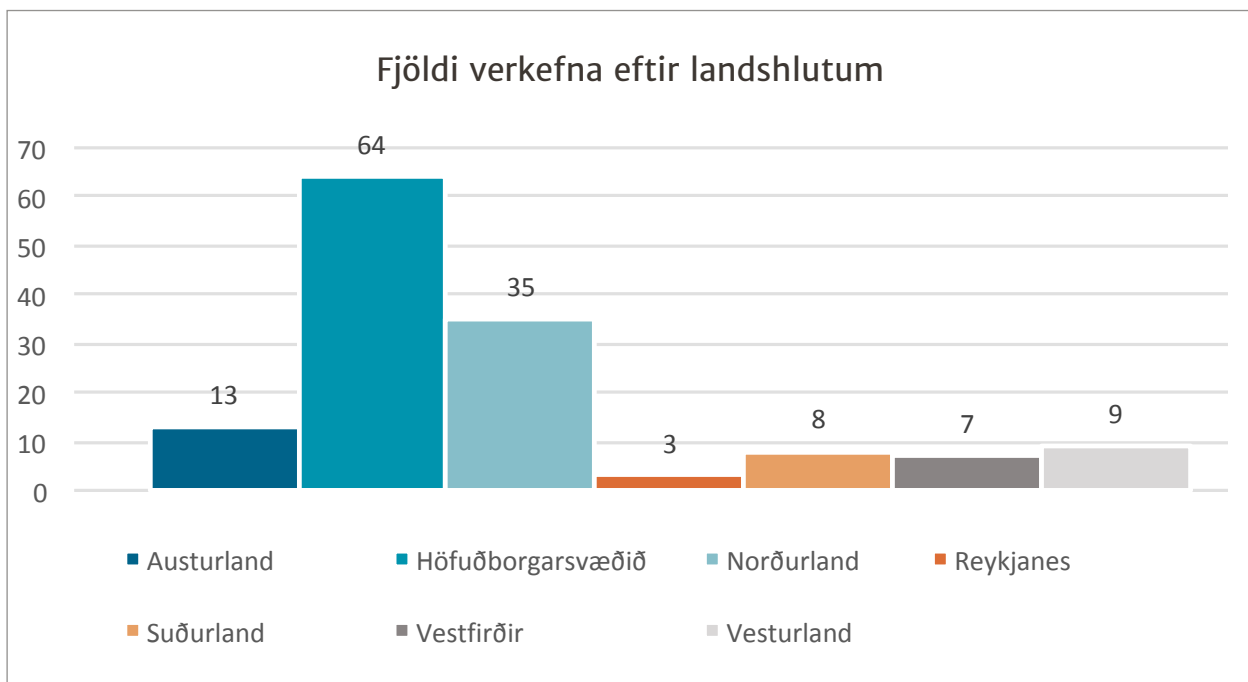
þá skrifstofubyggingar, 17 talsins, og menntastofnanir og snjó- og ofanflóðamannvirki eru bæði 16 talsins.



Mynd 6. Skipting verkefna eftir tegund.

Hér er sýnt hvernig verkin skiptast milli landshluta og endurspeglar myndin ágætlega verksvæðishlutfall Framkvæmdasýslunnar þar sem framkvæmdasvæði

nær um allt land. Tæpur helmingur verkefnanna er á höfuðborgarsvæðinu. Rúmlega helmingur er úti á landi þar af öll snjó- og ofanflóðaverkefni.



Mynd 7. Skipting verkefna eftir landshlutum. Framkvæmdasvæðið nær um allt landið.

## 6. Samanburður kostnaðaráætlana og raunkostnaðar eftir árum

Hér má sjá samanburð raunkostnaðar og áætlana fyrir verkefni sem lauk á árunum 1998 til 2016. Tímabil eru miðuð við það ár þegar lokaúttekt fór fram. Fjárhæðir eru allar reiknaðar til verðlags í desember 2018.

Eins og sjá má er heildarfrávik 1,8% ef horft er á heildina burtséð frá stærð verkefna. Sé horft til stærðar verkefna og frávik skoðuð er vegið frávik fyrir öll verkefni 4,5%. Innan hvers árs liggja frávik frá því að vera 13,7% undir áætlun upp í að vera 28% yfir áætlun. Vegið frávik á fyrri hluta tímabilsins, 1998–2006, er 7,7% en á seinni hluta tímabilsins, 2007–2016, er það 1,9%. Síðari hluti tímabilsins kemur því betur út í heild. Eins og fram kemur er

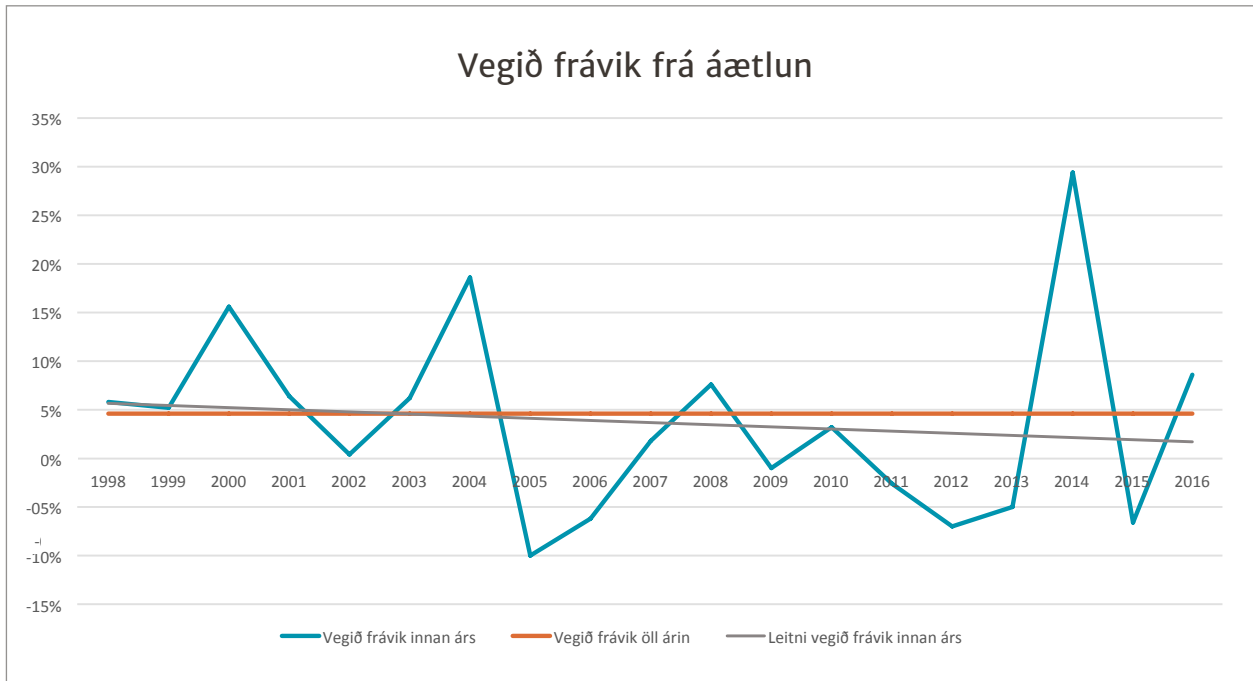
fjöldi verkefna sem lokið er á hverju ári frá 1 upp í 17.

Á tímabilinu frá 1998 til 2016 er þróunin sú að vegið frávik fer lækkandi eins og sjá má á meðfylgjandi grafi. Það er í samræmi við þróun og nákvæmari áætlunargerð hjá stofnuninni á síðastliðnum árum þar sem byggt er á reynslu úr fyrri verkefnum. Einnig koma þar til tækninýjungar sem eiga að bæta undirbúning við framkvæmdir, svo sem rafræn, þrívíð líkön af mannvirkjum sem eiga að leiða til þess að magntölur verða réttari. Ljóst er að hægt er að nýta þann búnað enn betur til aukinnar nákvæmni við áætlanagerð.

Ár lokaúttekt	Fjöldi verka	Fjöldi innan áætlunar	Fjöldi yfir áætlun	Áætlun (m.kr.)	Raunkostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik %	Vegið frávik innan ársins
1998	1	0	1	215,0	227,3	12,3	5,7%	5,7%
1999	6	1	5	2.208,5	2.233,0	24,5	1,1%	5,2%
2000	8	1	7	1.677,1	1.921,9	244,9	14,6%	15,6%
2001	12	3	9	2.458,7	2.585,6	126,8	5,2%	6,4%
2002	8	3	5	5.485,1	5.486,3	1,2	0,0%	0,4%
2003	10	2	8	6.184,2	6.503,6	319,4	5,2%	6,1%
2004	17	9	8	8.256,6	9.507,9	1.251,3	15,2%	18,5%
2005	7	4	3	2.357,6	2.033,7	-323,8	-13,7%	-10,0%
2006	8	3	5	1.789,0	1.608,7	-180,3	-10,1%	-6,1%
2007	9	4	5	6.912,4	7.002,7	90,4	1,3%	1,7%
2008	13	6	7	9.326,4	9.932,0	605,6	6,5%	7,7%
2009	4	3	1	770,5	736,0	-34,5	-4,5%	-1,0%
2010	14	9	5	7.662,2	7.432,5	-229,7	-3,0%	3,1%
2011	4	2	2	5.089,7	4.928,6	-161,1	-3,2%	-2,6%
2012	3	1	2	3.215,6	2.920,4	-295,3	-9,2%	-6,9%
2013	2	1	1	828,0	781,8	-46,2	-5,6%	-4,9%
2014	2	0	2	547,7	701,1	153,4	28,0%	29,4%
2015	8	3	5	4.119,4	3.808,5	-310,9	-7,5%	-6,6%
2016	3	1	2	623,6	661,1	37,4	6,0%	8,6%
<b>Alls tímabil</b>	<b>139</b>	<b>56</b>	<b>83</b>	<b>69.727,2</b>	<b>71.012,6</b>	<b>1.285,4</b>	<b>1,8%</b>	<b>4,5%</b>

Mynd 8. Samanburður raunkostnaðar og áætlana 1998–2016 í m.kr. á verðlagi í desember 2018.

Eins og fram kemur í meðfylgjandi yfirliti er leitni frávíka sú að þau fari lækkandi.

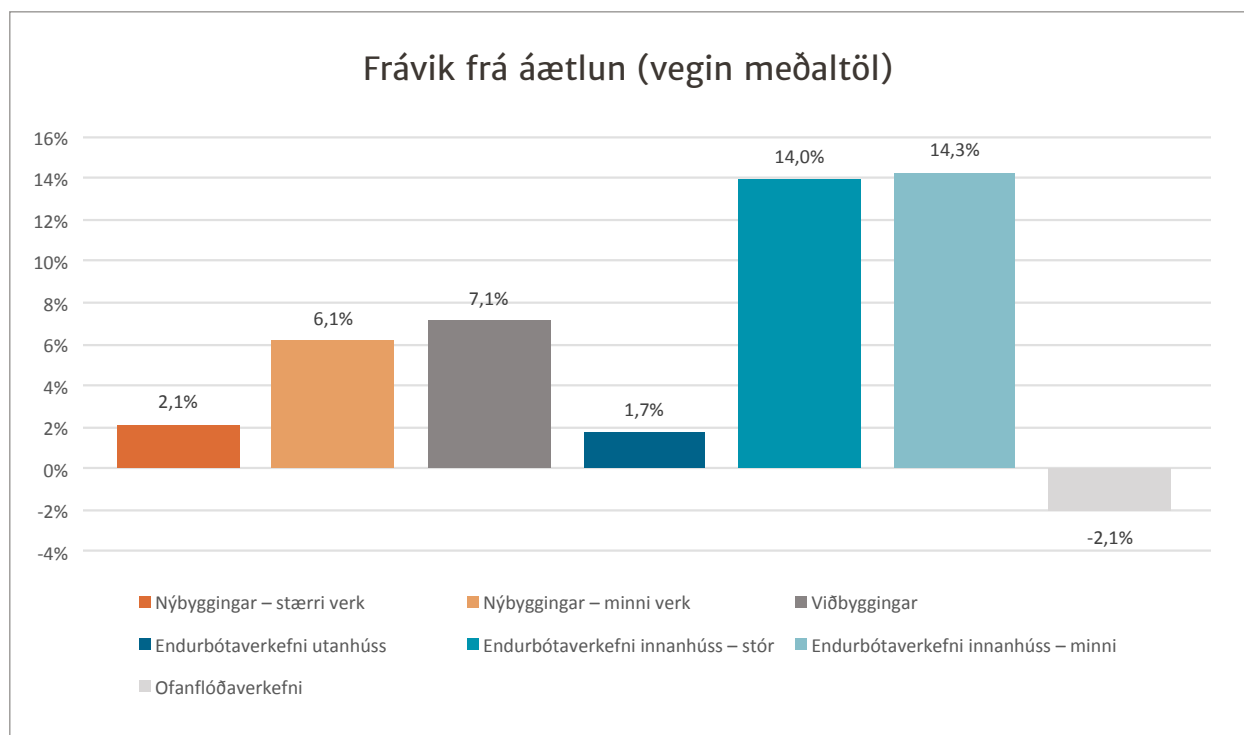


Mynd 9. Vegið frávik verkefnanna innan hvers árs, vegið frávik öll árin og leitni vegið fráviks innan hvers árs.

## 7. Samanburður kostnaðaráætlana og raunkostnaðar eftir flokkum

Flokkar verkefna eru sjö talsins. Sé horft á verkefni úr frá flokkum og stærð þeirra má sjá að frávik liggja á bilinu -2,1% upp í 14,3%. Endurbótaverkefni innanhúss, stór og minni, skera sig úr. Frávik eru hæst í þeim flokkum eins og sjá má á mynd 10 og liggja í um 14%. Frávik eru lægst í ofanflóðaverkefnum eða -2,1%. Ástæða þess er að í endurbótaverkefnum getur verið erfitt að meta að fullu ástand húsnæðis og framkvæmdaþörf. Þess vegna

standast áætlanir vegna slíkra verka verr en þegar um nýbyggingar er að ræða. Það fer saman við að í þessum flokki verkefna er hlutfall aukaverka yfirleitt hærra en í öðrum flokkum verkefna. Samkvæmt mynd 10 næst góður árangur við áætlun stærri nýbyggingaverkefna og snjó- og ofanflóðaverkefna. Þá kemur í ljós að meira frávik er í minni verkefnum eins og viðbyggingum sem ekki er óeðlilegt í ljósi þess að meiri óvissa fylgir slíkum framkvæmdum.



Mynd 10. Frávik verkefna eftir flokkum og stærð liggja á bilinu -2,1% upp í 14,3%.

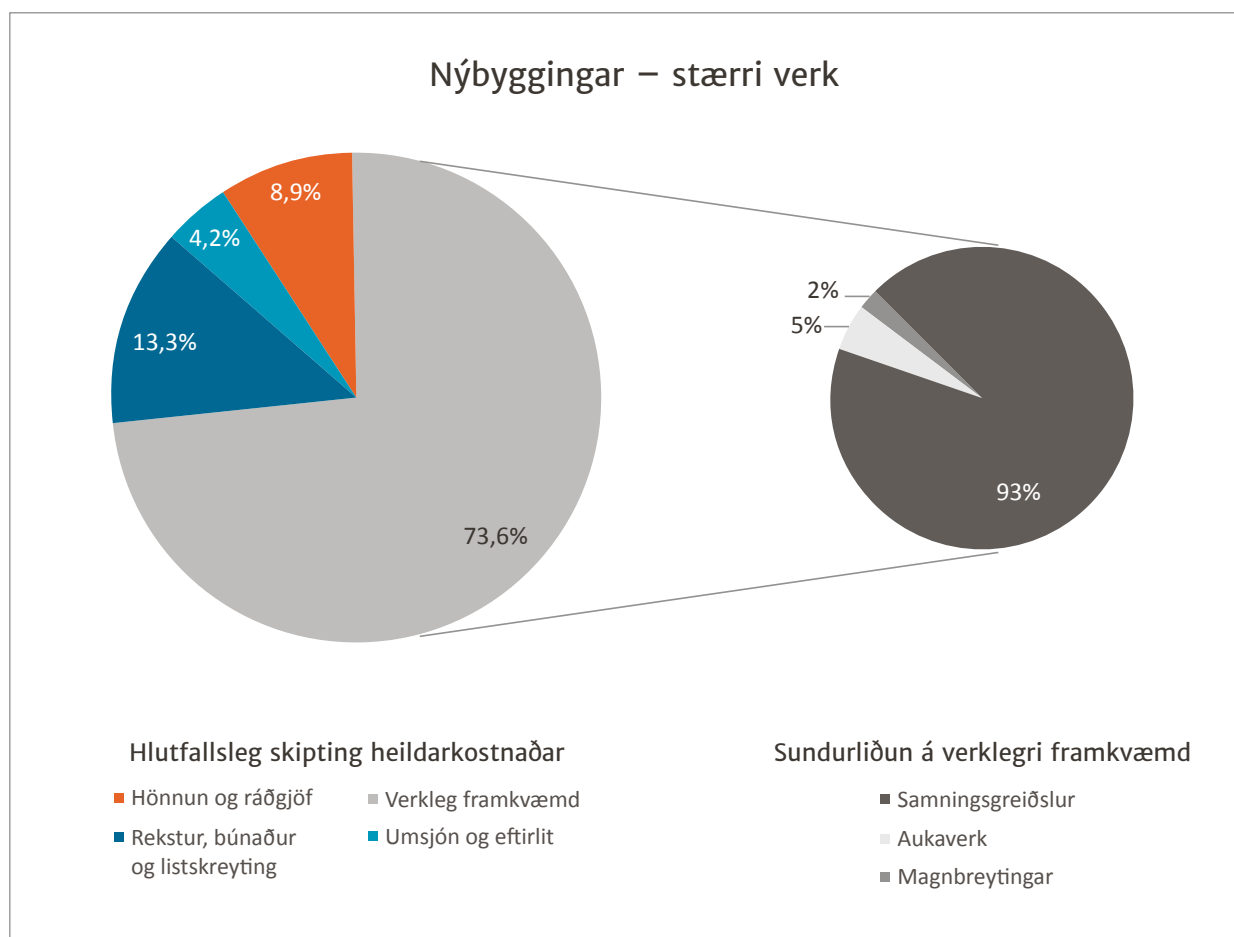
## 8. Kostnaðarsamsetning í verkefnum

Í myndunum hér að neðan er kostnaðarsamsetning í verkefnum sýnd með eftirfarandi hætti. Stærri skífan sýnir kostnaðarskiptingu á heildarkostnaði án viðbótarverka niður á liðina hönnun og ráðgjöf, verkleg framkvæmd, rekstur, búnaður og listskreytingar og umsjón og eftirlit. Á minni skífunni er verklega framkvæmdin sundurliðuð í

samningsgreiðslur, aukaverk og magnbreytingar miðað við kvarðann 100%. Skipting þessi er mismunandi eftir eðli verkefna. Athuga skal að í þessum samanburði eru fjárhæðir sem að baki liggja ekki reiknaðar til í verðlagi heldur eru þær á verðlagi hvers árs.

### 8.1 Nýbyggingar – stærri verk

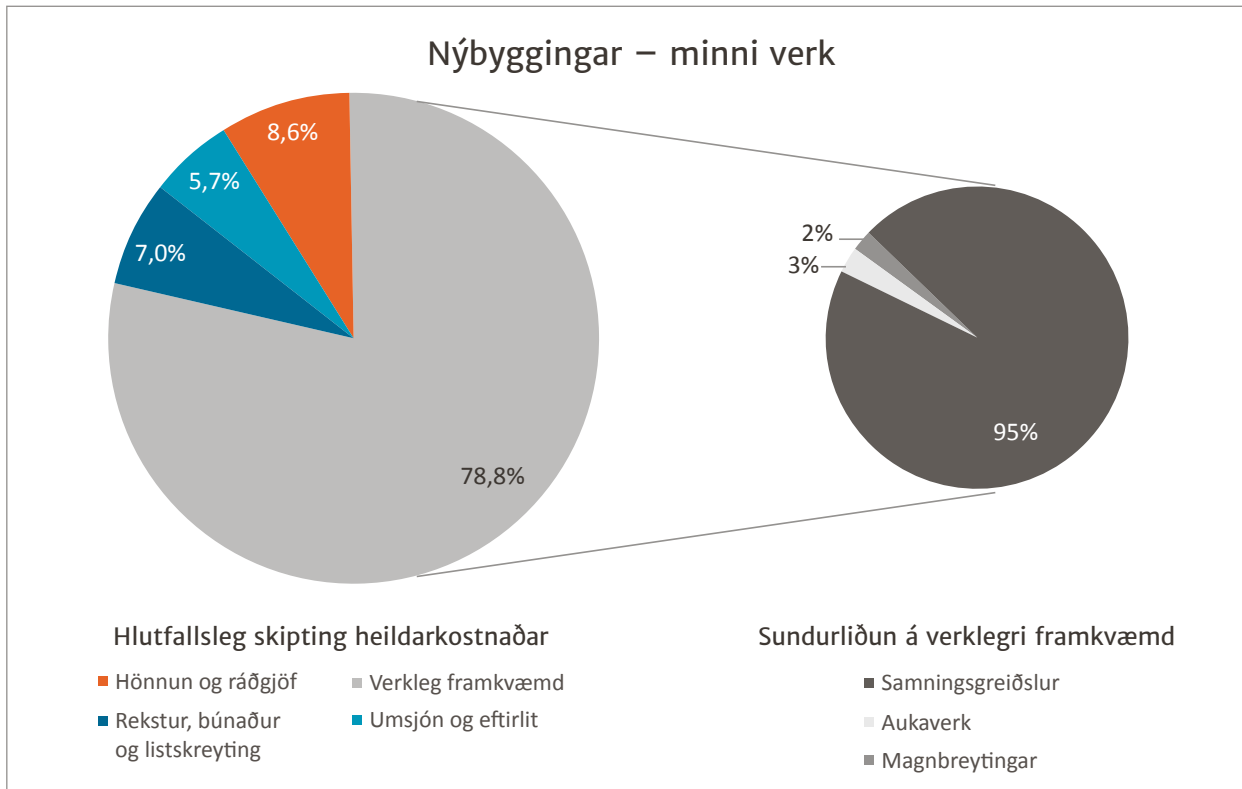
Nýbyggingar – stærri verk eru verk sem eru yfir 500 m.kr. heildarkostnaði. Þau eru 13 talsins.



Mynd 11. Kostnaðarsamsetning í flokknum nýbyggingar – stærri verk.

## 8.2 Nýbyggingar – minni verk

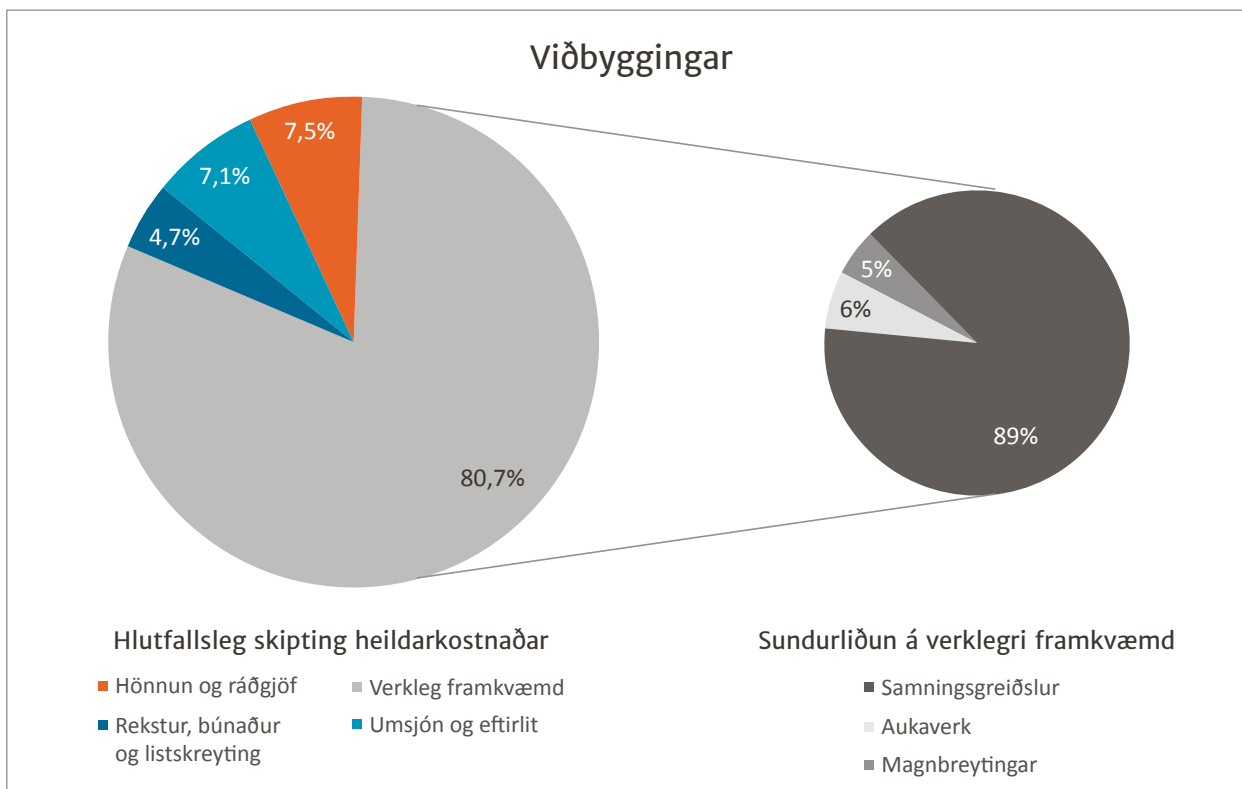
Nýbyggingar minni verk eru verk sem eru undir 500 m.kr. heildarkostnaði. Þau eru 35 talsins.



Mynd 12. Kostnaðarsamsetning í flokknum nýbyggingar – minni verk.

## 8.3 Viðbyggingar

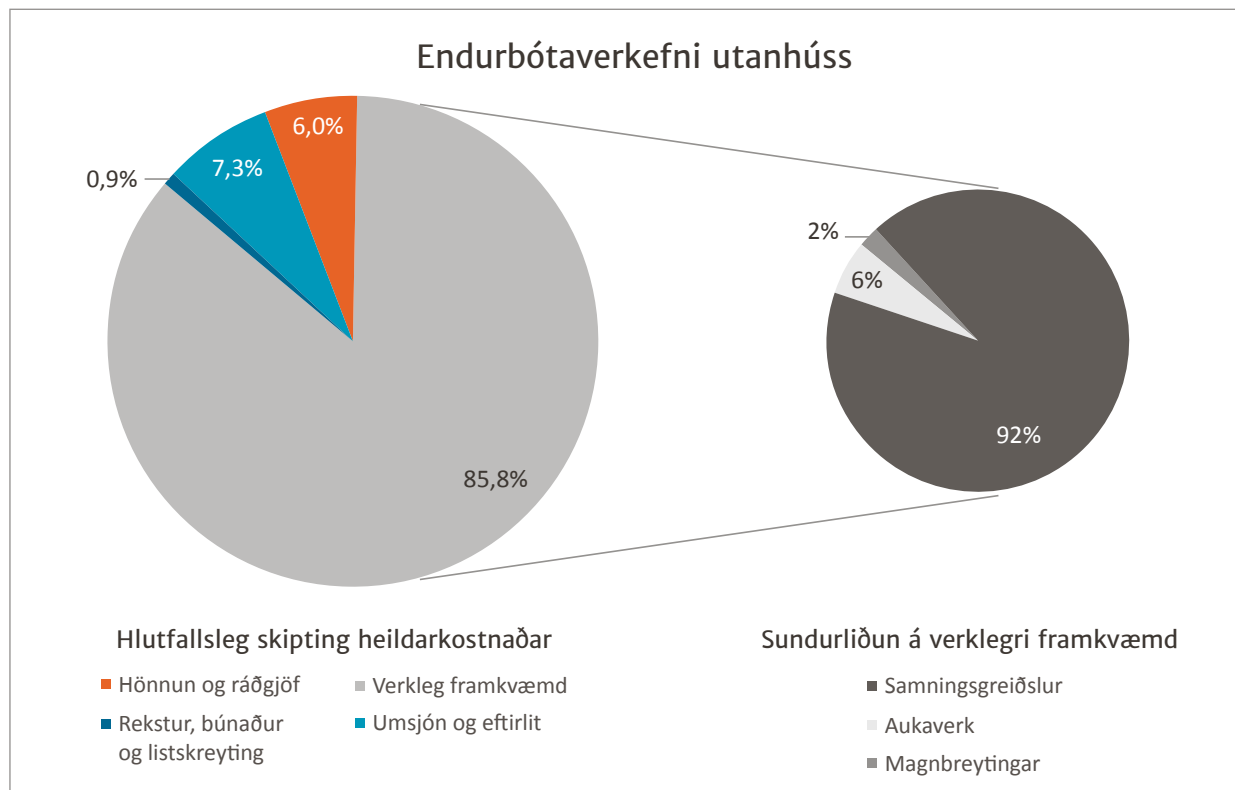
Um er að ræða viðbyggingar og stækkanir við mannvirki sem fyrir eru. Þær eru 21 talsins.



Mynd 13. Kostnaðarsamsetning í flokknum viðbyggingar.

## 8.4 Endurbótaverkefni utanhúss

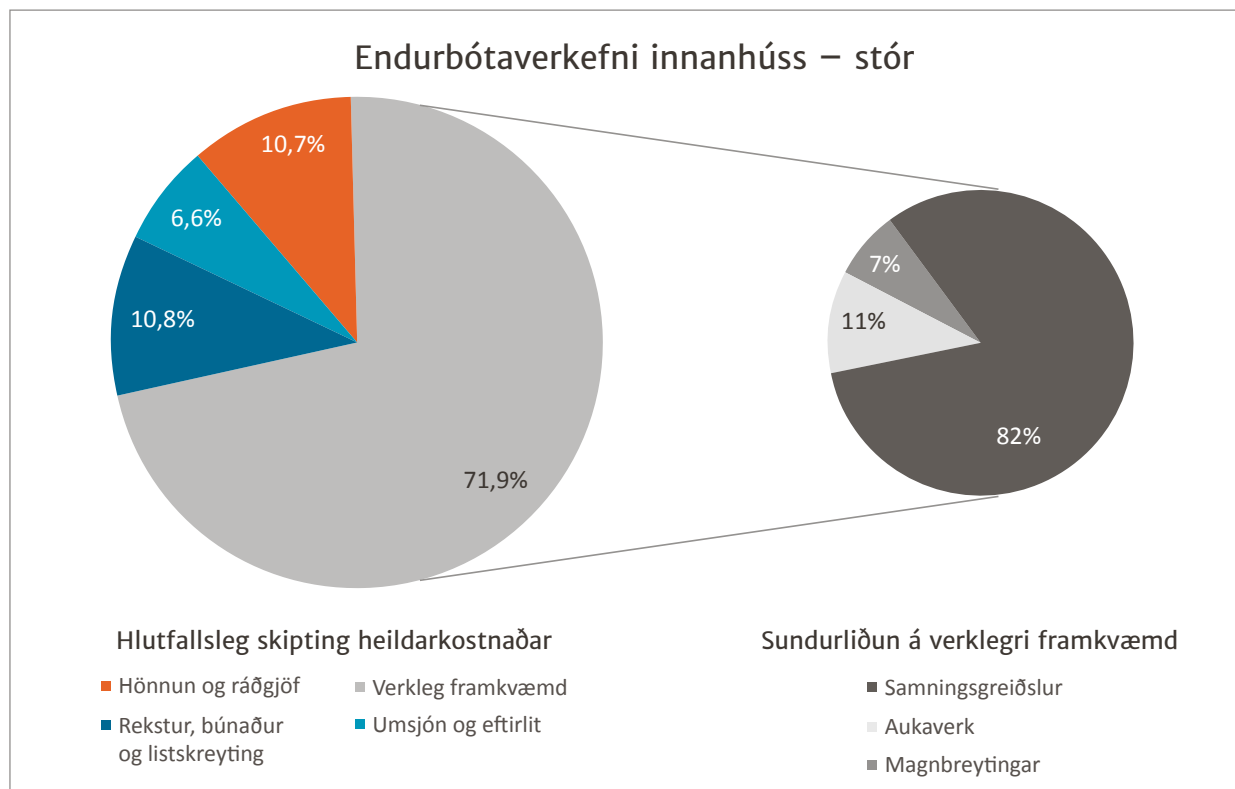
Undir þennan flokk falla 15 verkefni.



Mynd 14. Kostnaðarsamsetning í flokknum endurbótaverkefni utanhúss.

## 8.5 Endurbótaverkefni innanhúss – stór

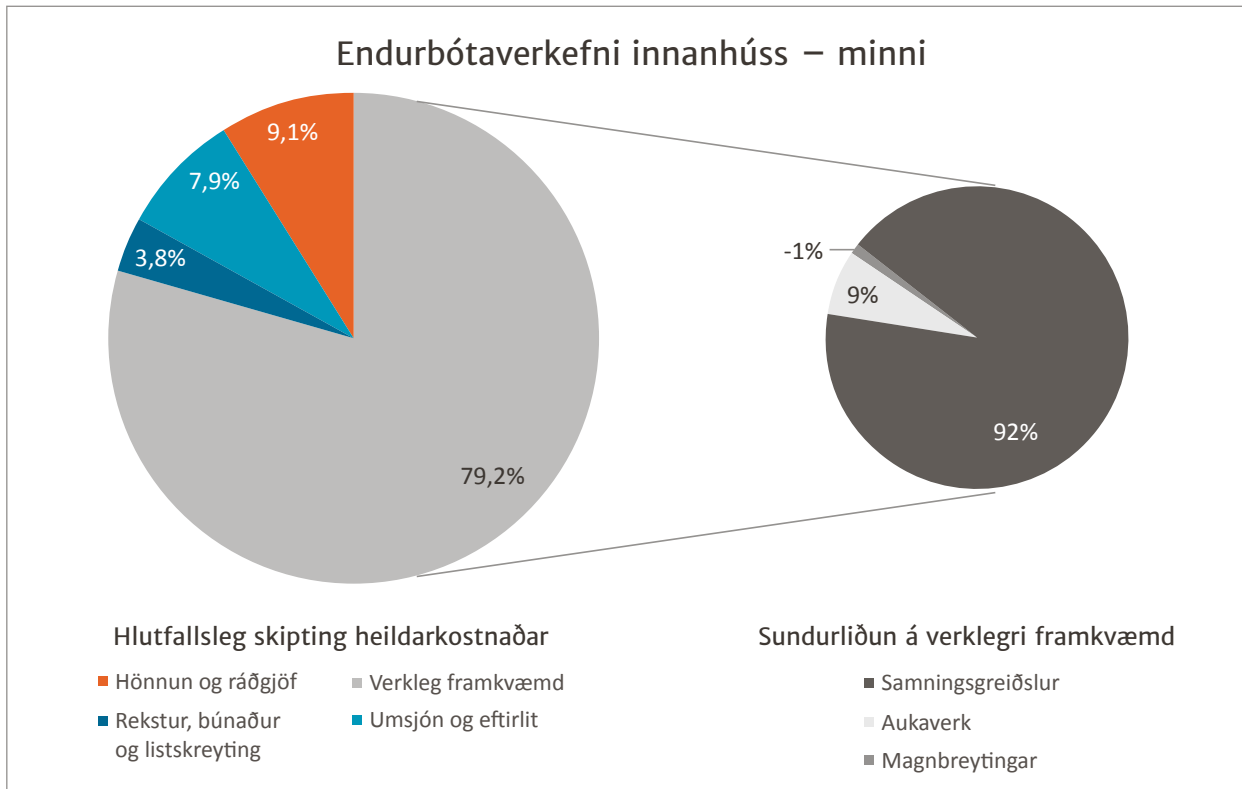
Stór endurbótaverkefni innanhúss eru verk sem eru yfir 50 m.kr. heildarkostnaði. Þau eru 30 talsins.



Mynd 15. Kostnaðarsamsetning í flokknum endurbótaverkefni innanhúss – stór.

## 8.6 Endurbótaverkefni innanhúss – minni

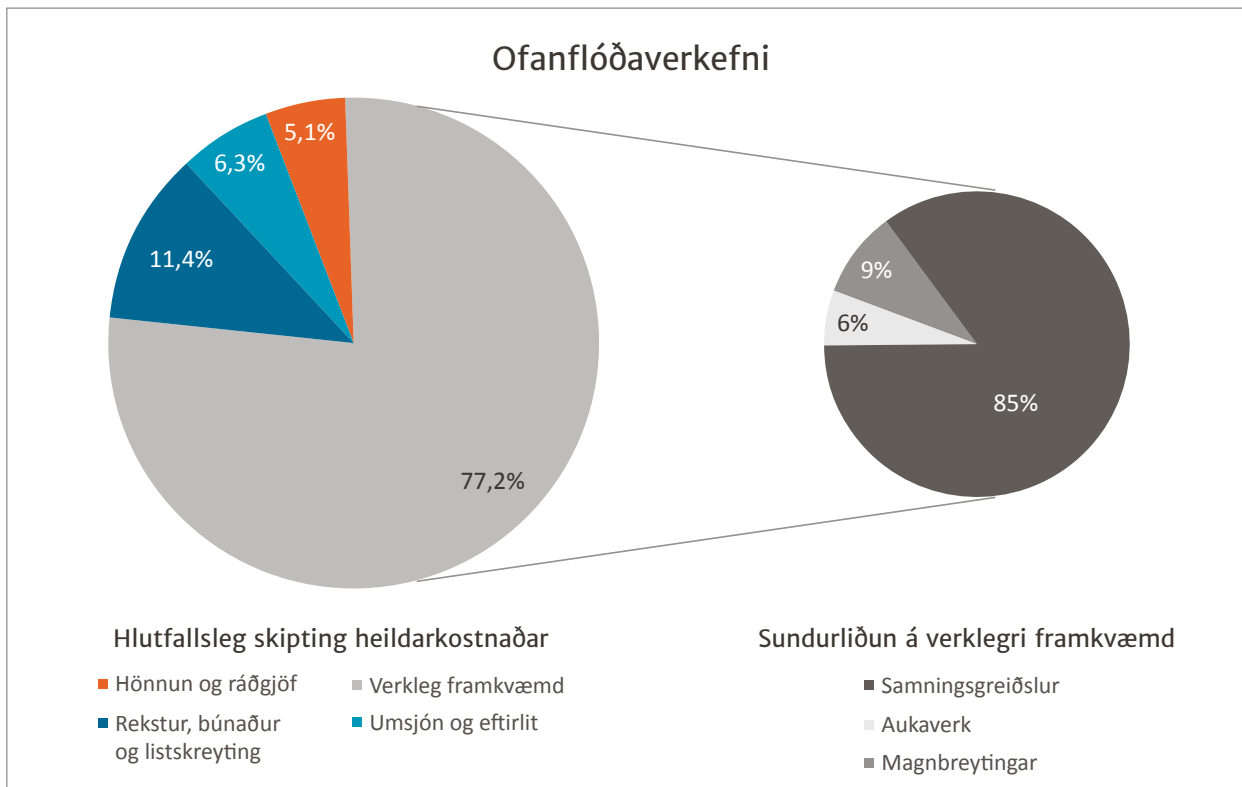
Minni endurbótaverkefni innanhúss eru verk sem eru undir 50 m.kr. heildarkostnaði. Þau eru 9 talsins.



Mynd 16. Kostnaðarsamsetning í flokknum endurbótaverkefni innanhúss – minni.

## 8.7 Ofanflóðaverkefni

Ofanflóðaverkefni eru snjóflóða- og ofanflóðavarnir víða um landið. Í þessum flokki eru 16 verkefni.



Mynd 17. Kostnaðarsamsetning í flokknum ofanflóðaverkefni.



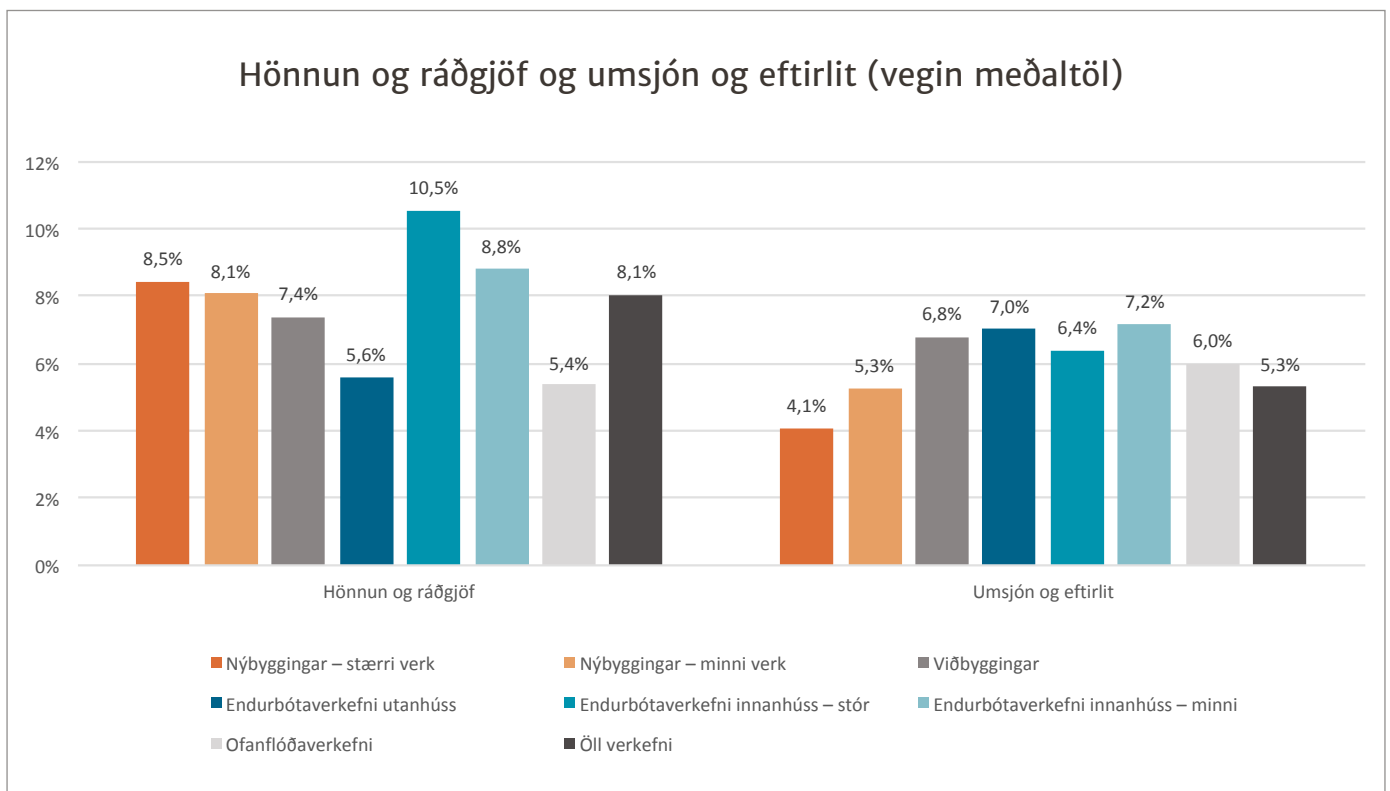
## 9. Yfirlit yfir kostnaðarskiptingu við hönnun og ráðgjöf og umsjón og eftirlit

Kostnaður við hönnun og ráðgjöf og umsjón og eftirlit getur verið mismunandi milli verka allt eftir stærðum og eðli verkanna. Hér má sjá meðaltalskostnaðarhlutfall fyrir hvern flokk verka. Hafa skal í huga að hlutfall kostnaðar er hlutfall af heildarkostnaði hvers verks með viðbótarverkum.

Framkvæmdir við endurbótaverk í eldri húsum geta verið flóknari og tekið lengri tíma og ýmislegt óvænt komið upp á á framkvæmdatíma sem taka þarf afstöðu til. Jafnvel getur þurft að breyta upphaflegri hönnun. Eðlilegt er því að kostnaðarhlutfall hönnunar og ráðgjafar og umsjónar og eftirlits í slíkum verkum sé hærra en í hreinum nýframkvæmdum. Þá er eðlilegt að miða kostnaðarhlutfallið við heildarkostnað eins og í nýbyggingum þar sem það kemur yfirleitt í hlut ráðgjafa að annast ráðgjöf við kaup á búnaði, listaverkum og slíkum hlutum í lok verka, þættir sem eru oft keyptir beint og falla ekki undir verk verktaka við húsbygginguna sjálfa.

Þegar kostnaðarskipting hönnunar og ráðgjafar sem hlutfall af heildarkostnaði verks er skoðað reynist kostnaðarhlutfallið hæst í flokknum endurbótaverkefni innanhúss – stór sem er eðlilegt samanber framangreinda umfjöllun. Í flokki stærstu bygginganna eru til dæmis stórar sjúkrastofnanir sem þarfnast oft mikils undirbúnings hönnunarráðgjafa áður en sjálf hönnunin hefst sem fellur hér undir ráðgjafakostnað.

Kostnaðarhlutfall umsjónar og eftirlits reynist mest í flokknum endurbótaverkefni innanhúss – minni þótt kostnaðarhlutfall flokkanna sé tiltölulega jafnskipt. Þó verður kostnaður eðlilega meiri í viðbyggingar- og endurbótaverkefnum þar sem það kemur í hlut verkefnastjóra að undirbúa og samræma samskipti við notendur á staðnum þannig að framkvæmdin gangi eðlilega fyrir sig samfara fullum rekstri mannvirkis.



Mynd 18. Meðaltalskostnaðarhlutfall hönnunar og ráðgjafar og umsjónar og eftirlits fyrir hvern flokk verka og öll verkefni. Hlutfall kostnaðar er hlutfall af heildarkostnaði hvers verks með viðbótarverkum.

## 10. Magnbreytingar, aukaverk og viðbótarverk

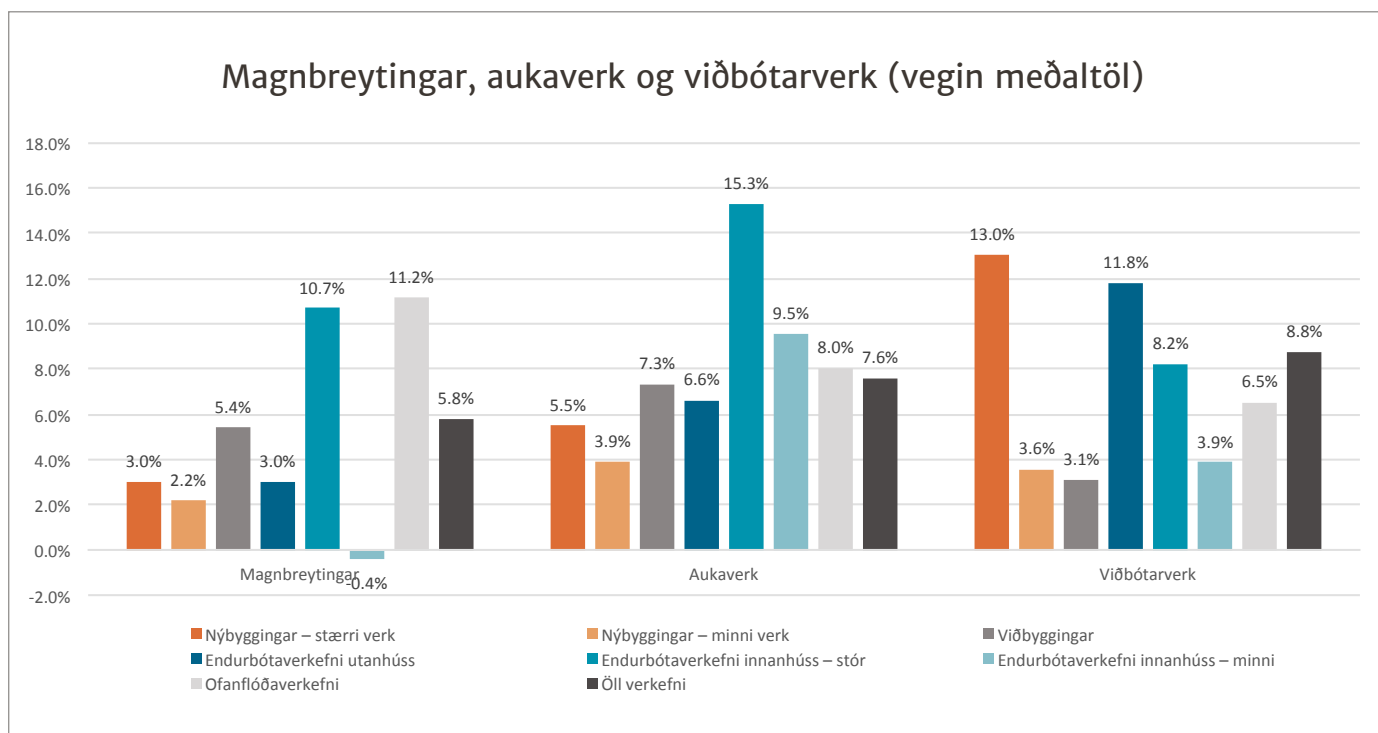
**Magnbreytingar** er mælikvarði á nákvæmni magntalna í útboðsgögnum og er skilgreindur sem hlutfallið á milli kostnaðar vegna magnbreytinga og samningsfjárhæðar. Hlutfall magntölubreytinga kemur fram á mynd 19 fyrir hvern flokk og er sýnt sem hlutfall af samningsfjárhæð verks. Athuga skal að hér er um vegin meðaltöl að ræða þannig að stærri verk hafa meira vægi en þau minni. Magntölubreytingar reynast mestar í flokknum ofanflóðaverkefni eða 11,2%, enda er hér yfirleitt um að ræða stór jarðvinnuverkefni á erfiðum stöðum. Vegið meðaltal magnbreytinga allra 139 verkefnanna nemur 5,8%.

**Aukaverk** er mælikvarði á nákvæmni eða gæði útboðsgagna en aukaverk eru skilgreind sem sá aukakostnaður sem verður til í hverju verki vegna ónákvæmni, mistaka í útboðsgögnum og ófyrirséðra verkþátta í viðkomandi samningsverki. Aukaverk er hlutfallið milli kostnaðar vegna aukaverka og samningsfjárhæðar. Um vegin meðaltöl er

að ræða. Aukaverkin reynast mest í flokki stórra endurbótaverkefna innanhúss, 15,3%, sem er ekki óeðlileg niðurstaða miðað við eðli verka. Vegið meðaltal aukaverka allra 139 verkefnanna nemur 7,6%.

**Viðbótarverk** eru mælikvarði á gæði undirbúnings verksins og skilgreind sem sá viðbótarkostnaður sem til verður í hverju verki vegna ákvarðana verkkaupa um breytingar (viðbætur) á verkinu á framkvæmdatíma. Viðbótaverk eru hlutfallið milli kostnaðar vegna viðbótarverka og samningsfjárhæðar. Hlutfall viðbótarverka kemur fram á mynd 19 fyrir hvern flokk og er sýnt sem hlutfall af samningsfjárhæð verks. Viðbótarverkin reynast mest í flokknum nýbyggingar – stærri verk eða 13% en minnst í flokknum viðbyggingar, 3,1%. Vegið meðaltal viðbótarverka allra verkefnanna er 8,8%.

Meðal algengra ástæðna verkkaupa fyrir viðbótarverki er viðbótarbúnaður sem talið er að heppilegra sé að setja upp á framkvæmdatíma fremur en síðar.

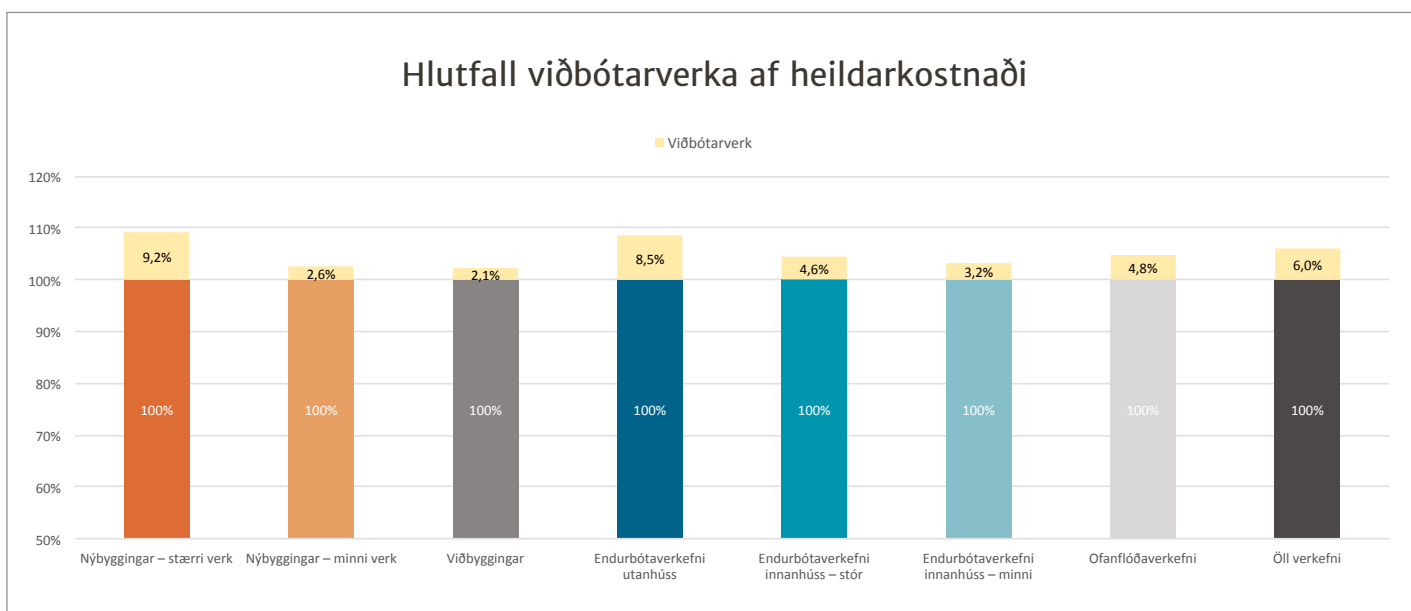


Mynd 19. Magnbreytingar, aukaverk og viðbótarverk, vegin meðaltöl, fyrir hvern flokk verkefna og öll verkefni.

## 11. Hlutfall viðbótarverka af heildarkostnaði

Í ljósi þeirrar umræðu sem átt hefur sér stað um áætlanagerð hjá hinu opinbera er fróðlegt að skoða hvert hlutfall viðbótarverka er af heildarkostnaði án viðbótarverka. Hlutfall þetta fyrir öll verkefni sem hér eru til skoðunar er 6%. Hlutföll eru mishá eftir flokkum og liggja á bilinu 2,1% í viðbyggingum upp í 9,2% í nýbyggingum – stærri

verk. Athuga skal að í þessum samanburði eru fjárhæðir sem að baki liggja ekki reiknaðar til í verðlagi heldur eru þær á verðlagi hvers árs. Samantekt þessi ætti að gefa vísbandingu um af hvaða stærðargráðu kostnaður af viðbótarverkum er.



Mynd 20. Hlutfall viðbótarverka af heildarkostnaði fyrir hvern flokk verka sem og öll verkefni.

## 12. Viðauki

Í meðfylgjandi töflu er yfirlit yfir öll verkefni sem tekin hafa verið fyrir í þessari samantekt.

Verkefnisheiti innan flokkanna	Tegund	Landshluti	Ár loka- úttektar	Vísitala verkefnis	Áætlun (m.kr.)	Raun- kostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik (%)	Magn- breytingar (%)	Aukaverk (%)	Hönnun og ráðgjöf (%)	Umsjón og eftirlit (%)	Viðbóta- verk (%)
<b>Nýbyggingar – stærri verk</b>													
Kennaraháskóli Íslands, Hamar kennslumiðstöð	Menntastofnun	Höfuðborgarsvæðið	2002	236,9	1.932,3	2.024,8	92,6	4,8%	4,2%	10,0%	7,8%	5,3%	2,1%
Þjónustuskáli Alþingis, 1. áfangi, nýbygging	Þjónustubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2002	236,6	725,3	753,5	28,2	3,9%	0,0%	0,0%	27,5%	1,3%	4,6%
Þjónustuskáli Alþingis, 2. áfangi, nýbygging	Þjónustubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2002	261,3	1.573,9	1.475,9	-98,0	-6,2%	0,0%	5,0%	4,9%	4,7%	0,1%
Barnspítali Hringins, nýbygging	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2003	236,3	3.914,3	3.906,2	-8,1	-0,2%	4,4%	7,2%	9,3%	5,6%	8,8%
Háskólinn á Akureyri, 1. áfangi, bókasafn, kennslurými og tengingangur	Menntastofnun	Norðurland	2003	219,0	211,6	224,6	13,0	6,1%	7,9%	13,0%	7,3%	5,7%	6,5%
Háskólinn á Akureyri, 2. áfangi, bókasafn, kennslurými og tengingangur	Menntastofnun	Norðurland	2003	235,2	1.010,8	1.277,6	266,7	26,4%	7,9%	13,0%	7,3%	5,7%	6,5%
Sjúkrahúsið á Akureyri, Suðurálma í heild	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2007	195,6	2.164,7	2.209,6	45,0	2,1%	2,8%	9,6%	10,9%	4,7%	10,8%
Öldrunarheimili Akureyrar, nýbygging við hjúkrunarheimilið Hlíð	Meðferðar- og hjúkrunarheimili	Norðurland	2007	313,5	1.958,4	1.903,9	-54,6	-2,8%	2,0%	5,8%	5,9%	4,0%	3,4%
Háskóli Íslands, Háskólatorg og Gimli	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2008	288,6	3.934,6	4.383,9	449,3	11,4%	0,0%	0,0%	8,4%	1,9%	26,7%
Háskólinn á Akureyri, 4. áfangi (áfangi IV)	Menntastofnanir	Norðurland	2010	370,2	1.226,9	1.591,0	364,1	29,7%	10,1%	7,1%	5,7%	3,8%	17,3%
Heilbrigðisstofnun Suðurlands, nýbygging	Heilbrigðisstofnanir	Suðurland	2010	301,7	2.479,4	2.032,9	-446,5	-18,0%		5,4%	7,7%	4,2%	57,1%
Hjúkrunarheimili Kópavogi, Boðarþing 5-7	Meðferðar- og hjúkrunarheimili	Höfuðborgarsvæðið	2010	416,5	1.599,3	1.368,3	-231,1	-14,4%	0,5%	2,9%	7,6%	3,2%	0,6%
Hjúkrunarheimilið Mörk, nýbygging við Suðurlandsbraut 66, Reykjavík	Meðferðar- og hjúkrunarheimili	Höfuðborgarsvæðið	2011	424,7	3.703,6	3.478,0	-225,6	-6,1%	2,7%	3,7%	7,7%	4,0%	1,0%
<b>Nýbyggingar – minni verk</b>													
Sambýli að Vættaborgum 82, Reykjavík	Sambýli	Höfuðborgarsvæðið	1998	231,1	215,0	227,3	12,3	5,7%	0,0%	5,0%	4,9%	2,3%	0,0%
Heilsugæslustöðin í Kópavogi, Hagasmára 5	Heilsugæslustöðvar	Höfuðborgarsvæðið	1999	200,0	382,5	523,0	140,5	36,7%	0,0%	7,2%	7,3%	4,4%	1,5%
Sambýli að Berjahlíð 2, Hafnarfirði	Sambýli	Höfuðborgarsvæðið	1999	225,5	136,3	147,6	11,3	8,3%	0,0%	1,9%	6,0%	2,7%	1,0%
Sambýli að Dimmuharfi 2, Kópavogi	Sambýli	Höfuðborgarsvæðið	1999	229,8	237,8	279,2	41,4	17,4%	8,2%	3,9%	6,2%	2,6%	2,2%

Verkefnisheiti innan flokkanna	Tegund	Landshluti	Ár loka- úttektar	Vísitala verkefnis	Áætlun (m.kr.)	Raun- kostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik (%)	Magn- breytingar (%)	Aukaverk (%)	Hönnun og ráðgjöf (%)	Umsjón og eftirlit (%)	Viðbóta- verk (%)
Heilsugæslustöð í Fossvogi, Efstaleiti 3, Reykjavík	Heilsugæslustöðvar	Höfuðborgarsvæðið	2000	223,2	463,0	537,7	74,7	16,1%	0,0%	7,1%	3,6%	4,5%	3,2%
Lögreglu- og slökkvistöð á Hólmavík	Löggæslustöðvar	Vestfirðir	2000	231,2	140,9	192,5	51,6	36,6%	0,0%	3,1%	9,9%	4,5%	3,6%
Sambýli að Laugarbraut 8, Akranesi	Sambýli	Vesturland	2000	236,7	173,8	223,5	49,7	28,6%	4,9%	2,5%	5,9%	3,6%	0,1%
Sýsluskrifstofa og lögreglustöð í Stykkishólmi	Löggæslustöðvar	Vesturland	2000	231,2	414,4	438,7	24,3	5,9%	0,0%	0,0%	8,0%	4,3%	1,8%
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja, D-álma	Heilbrigðisstofnanir	Reykjanes	2001	236,7	1.074,3	1.058,7	-15,6	-1,5%	1,0%	4,3%	7,9%	4,2%	4,7%
Laugavegur 166, bílastæðahús	Vöru- og geymsluhús	Höfuðborgarsvæðið	2001	276,8	133,6	154,6	21,0	15,7%	0,0%	12,0%	12,3%	3,7%	4,6%
Sambýli að Blikaási 1, Hafnarfirði	Sambýli	Höfuðborgarsvæðið	2001	244,7	322,5	321,4	-1,2	-0,4%	0,0%	4,2%	6,9%	3,4%	0,6%
Fræðslumiðstöð við Hakið, Þingvöllum	Þjónustubyggingar	Suðurland	2002	238,9	133,7	141,7	8,0	6,0%	0,0%	1,0%	17,5%	3,7%	0,0%
LSH Fossvogi, E- og F-álma, ný 7. hæð og ris	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2002	235,5	679,3	640,7	-38,6	-5,7%	3,8%	8,4%	7,8%	4,3%	0,0%
Sambýli fyrir fatlað fólk að Sólheimum 21b, Reykjavík	Sambýli	Höfuðborgarsvæðið	2002	244,7	232,0	254,4	22,3	9,6%	0,0%	2,6%	5,9%	5,3%	0,0%
Sambýli að Jöklaseli 2	Sambýli	Höfuðborgarsvæðið	2003	277,4	277,6	297,8	20,2	7,3%	0,0%	0,0%	10,1%	5,4%	8,0%
Heilsugæslustöð á Reyðarfirði	Heilsugæslustöðvar	Austurland	2004	278,0	106,5	98,5	-7,9	-7,4%	0,0%	2,7%	8,3%	6,4%	0,0%
Landbúnaðarháskóli Íslands, Hvanneyri, kennslu- og rannsóknarfjós	Vöru- og geymsluhús	Vesturland	2004	284,8	237,5	226,3	-11,2	-4,7%	0,0%	1,9%	10,5%	7,2%	0,0%
Lögreglustöðin í Ólafsvík	Löggæslustöðvar	Vesturland	2004	265,7	65,7	70,5	4,8	7,3%	0,9%	1,0%	3,9%	13,8%	7,3%
Sjúkrahúsið á Akureyri, suðurálma, innrétting 0. hæðar	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2005	299,8	296,9	274,1	-22,7	-7,7%	3,2%	5,1%	11,1%	4,8%	7,2%
Heilsugæslustöðin Skagaströnd, nýbygging	Heilsugæslustöðvar	Norðurland	2006	315,1	134,5	144,6	10,1	7,5%	1,6%	0,2%	7,9%	8,8%	2,2%
Hjúkrunar- og dvalarheimilið Kirkjubæjarklaustri, viðbygging	Meðferðar- og hjúkrunarheimili	Suðurland	2006	278,0	642,6	471,0	-171,6	-26,7%	0,5%	3,4%	6,3%	6,9%	0,3%
Sambýlishús Geislatúni 1, Akureyri	Sambýli	Norðurland	2006	315,1	292,3	270,5	-21,8	-7,5%	2,2%	2,5%	4,6%	6,8%	2,3%
Fjórðungssjúkrahúsið í Neskaupstað, viðbygging og endurbætur	Heilbrigðisstofnanir	Austurland	2007	300,8	557,5	640,8	83,3	14,9%	5,6%	2,8%	6,3%	5,6%	2,7%
Sambýlishús Birkimörk 21-27, Hveragerði	Sambýli	Suðurland	2007	312,9	305,7	334,8	29,0	9,5%	3,2%	3,7%	5,0%	9,2%	0,8%
Sjúkrahúsið á Akureyri, innrétting 1. og 2. hæðar	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2007	316,6	592,9	633,0	40,1	6,8%	3,4%	6,3%	11,7%	4,6%	22,8%
ÁTVR, Áfengis- og tóbaksverslun ríkisins, vöruhús og tengibyggning	Vöru- og geymsluhús	Höfuðborgarsvæðið	2008	354,4	362,5	285,6	-76,9	-21,2%	0,0%	0,0%	6,5%	4,9%	0,0%
Barna- og unglingsgeðdeild Landspítalans (BUGL), göngudeild	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2008	351,4	674,6	583,9	-90,7	-13,4%	1,3%	3,5%	8,1%	5,5%	2,0%
Sambýlishús Bláargerði 9-11, Egilsstöðum	Sambýli	Austurland	2009	416,5	265,1	301,9	36,8	13,9%	10,5%	1,2%	6,1%	5,2%	2,6%

Verkefnisheiti innan flokkanna	Tegund	Landshluti	Ár loka- úttektar	Vísitala verkefnis	Áætlun (m.kr.)	Raun- kostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik (%)	Magn- breytingar (%)	Aukaverk (%)	Hönnun og ráðgjöf (%)	Umsjón og eftirlit (%)	Viðbóta- verk (%)
Landvarðahús, Blágiljum	Þjónustubyggingar	Austurland	2010	497,0	43,6	33,4	-10,1	-23,3%	3,9%	0,0%	2,8%	3,7%	0,0%
Sambýlishús, Bleikargróf 4, Reykjavík	Sambýli	Höfuðborgarsvæðið	2010	381,0	299,7	294,3	-5,4	-1,8%	-0,2%	5,3%	4,4%	5,4%	2,1%
Öryggisrannsóknarstofa Háskóla Íslands að Keldum	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2010	334,9	184,6	312,6	128,0	69,3%	-2,5%	7,2%	12,9%	5,3%	3,6%
Hjúkrunarheimilið Jaðar, Ólafsvík	Meðferðar- og hjúkrunarheimili	Vesturland	2011	463,8	643,3	604,9	-38,4	-6,0%	8,6%	5,5%	9,6%	6,6%	2,1%
Snæfellsstofa, Vatnajökulsþjóðgarði	Þjónustubyggingar	Austurland	2011	492,5	519,8	608,7	88,9	17,1%	-0,2%	1,1%	13,8%	7,0%	5,4%
Háskólinn á Akureyri, áfangi V	Menntastofnanir	Norðurland	2013	566,2	322,1	335,5	13,4	4,2%	5,4%	0,0%	8,0%	6,9%	3,3%
Heilsugæslustöð í Mývatnssveit	Heilsugæslustöðvar	Norðurland	2016	618,1	123,8	134,6	10,8	8,7%	3,1%	0,3%	9,0%	5,8%	5,5%
<b>Viðbyggingar</b>													
Einangrunarstöð gæludýra í Hrísey	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2000	236,7	56,7	63,3	6,6	11,6%	0,0%	15,4%	7,7%	7,1%	0,0%
Heilsugæslustöðin á Egilsstöðum, viðbygging	Heilsugæslustöðvar	Austurland	2001	235,5	168,8	173,0	4,2	2,5%	0,0%	6,9%	5,3%	3,7%	1,0%
Heilsugæslustöðin á Kópaskeri, viðbygging og endurbætur	Heilsugæslustöðvar	Norðurland	2001	239,4	50,1	57,8	7,7	15,4%	0,0%	1,4%	7,0%	5,8%	0,9%
LSH Fossvogi, bætt aðkoma sjúkrabíreiða	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2002	277,4	115,6	116,2	0,5	0,4%	-1,6%	3,9%	7,0%	5,5%	11,0%
Heilbrigðisstofnunin Sauðárkróki, viðbygging og breytingar	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2003	277,4	157,1	141,2	-15,9	-10,1%	2,8%	5,0%	8,4%	5,8%	0,0%
Langamýri í Skagafirði, fræða- og kyrrðarsetur, viðbygging	Þjónustubyggingar	Norðurland	2003	277,4	121,5	125,4	3,8	3,2%	3,6%	10,4%	9,3%	5,6%	2,4%
Skálholtsskóli, viðbygging	Menntastofnanir	Suðurland	2003	277,5	148,3	151,7	3,3	2,2%	0,0%	6,3%	6,7%	6,6%	1,0%
Gagnheiði 39, Selfossi, hæfingarstöð	Heilbrigðisstofnanir	Suðurland	2004	286,8	163,3	164,6	1,2	0,8%	12,8%	6,5%	9,7%	6,5%	5,9%
Heilbrigðisstofnun Austurlands, Egilsstöðum, viðbygging borðstofu	Heilbrigðisstofnanir	Austurland	2004	287,3	50,4	49,9	-0,5	-1,0%	-6,8%	6,5%	9,1%	9,6%	1,1%
Hjúkrunar- og dvalarheimilið Naust, Þórshöfn	Meðferðar- og hjúkrunarheimili	Norðurland	2005	302,1	197,3	226,0	28,7	14,5%	5,2%	0,9%	6,5%	8,2%	3,2%
Kennaraháskóli Íslands, viðbygging við mótuneyti	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2005	313,3	112,8	122,3	9,5	8,4%	0,4%	5,3%	7,0%	5,2%	1,9%
Stuðlar, Meðferðarmiðstöð ríkisins fyrir unglinga, viðbygging	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2005	286,4	180,6	177,4	-3,2	-1,8%	1,0%	5,7%	9,6%	7,8%	2,9%
Heilsugæslustöðin í Borgarnesi, viðbygging bílageymsla	Heilsugæslustöðvar	Vesturland	2006	312,8	38,6	39,5	0,9	2,4%	-7,8%	0,3%	6,6%	12,9%	3,4%
Fangelsi á Akureyri, viðbygging og breytingar	Löggæslustöðvar	Norðurland	2008	352,3	459,1	445,4	-13,7	-3,0%	9,2%	12,6%	7,8%	7,4%	8,2%

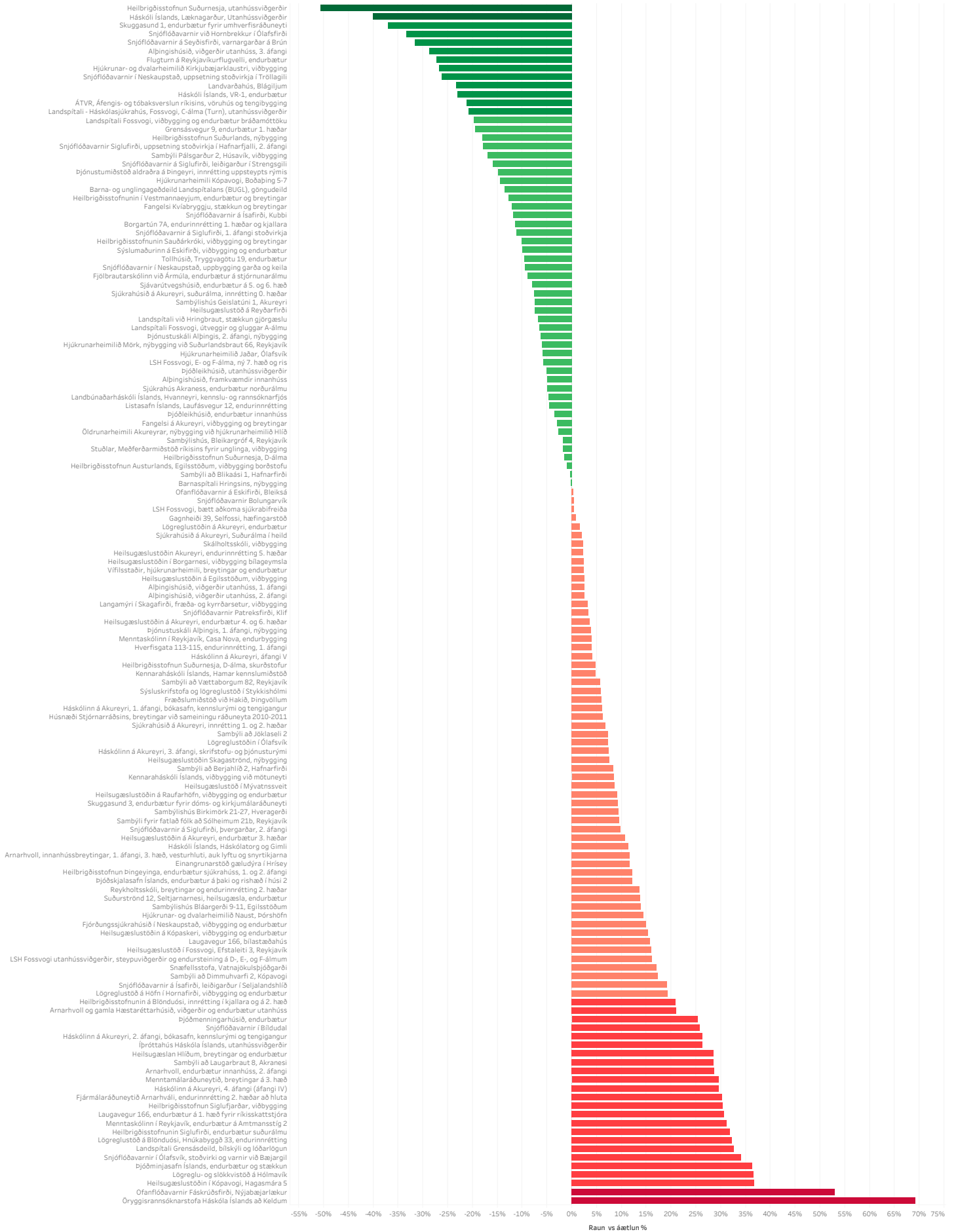
Verkefnisheiti innan flokkanna	Tegund	Landshluti	Ár loka- úttektar	Vísitala verkefnis	Áætlun (m.kr.)	Raun- kostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik (%)	Magn- breytingar (%)	Aukaverk (%)	Hönnun og ráðgjöf (%)	Umsjón og eftirlit (%)	Viðbóta- verk (%)
Heilbrigðisstofnun Siglufjarðar, viðbygging	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2008	355,2	485,5	633,0	147,5	30,4%	13,7%	12,2%	6,3%	4,9%	2,5%
Heilsugæslustöðin á Raufarhöfn, viðbygging og endurbætur	Heilsugæslustöðvar	Norðurland	2008	329,4	110,3	120,4	10,1	9,2%	0,8%	0,2%	5,9%	9,6%	2,0%
Sýslumaðurinn á Eskifirði, viðbygging og endurbætur	Löggæslustöðvar	Austurland	2008	312,8	118,7	106,9	-11,8	-9,9%	0,2%	1,8%	6,4%	8,0%	1,1%
Landspítali við Hringbraut, stækkun gjörgæslu	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2009	441,3	96,3	89,9	-6,4	-6,7%	10,2%	9,3%	12,9%	7,4%	0,0%
Landspítali Fossvogi, viðbygging og endurbætur bráðamóttöku	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2010	492,1	112,8	90,6	-22,2	-19,7%	0,0%	4,5%	8,7%	8,1%	0,0%
Lögreglustöð á Höfn í Hornafirði, viðbygging og endurbætur	Löggæslustöðvar	Suðurland	2010	492,5	116,0	138,3	22,3	19,3%	2,1%	0,0%	6,6%	11,3%	0,0%
Sambýli Pálsgarður 2, Húsavík, viðbygging	Sambýli	Norðurland	2010	506,7	39,5	32,8	-6,7	-17,0%	0,7%	6,8%	3,0%	9,4%	0,0%
<b>Endurbótaverkefni utanhúss</b>													
LSH Fossvogi utanhússviðgerðir, steypuviðgerðir og endursteyning á D-, E-, og F-álmum	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2000	235,4	176,7	205,3	28,6	16,2%	1,0%	26,8%	5,4%	7,2%	0,0%
Menntaskólinn í Reykjavík, endurbætur á Amtmansstíg 2	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2001	239,4	41,8	54,8	13,0	31,2%	6,3%	6,7%	5,0%	6,1%	0,0%
Alþingishúsið, viðgerðir utanhúss, 1. áfangi	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2003	286,8	68,1	69,8	1,7	2,5%	1,2%	0,0%	7,5%	12,8%	16,0%
Landspítali - Háskólasjúkrahús, Fossvogi, C-álma (Turn), utanhússviðgerðir	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2004	285,5	237,9	188,4	-49,5	-20,8%	-9,5%	3,8%	8,2%	7,5%	0,7%
Skuggasund 1, endurbætur fyrir umhverfisráðuneyti	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2004	288,6	49,2	31,0	-18,2	-37,0%	16,3%	12,2%	9,6%	6,8%	3,6%
Alþingishúsið, viðgerðir utanhúss, 3. áfangi	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2007	351,4	95,7	68,3	-27,5	-28,7%	1,3%	7,8%	5,1%	13,8%	3,2%
Alþingishúsið, viðgerðir utanhúss, 2. áfangi	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2008	302,3	89,2	91,6	2,3	2,6%	8,3%	6,6%	4,0%	14,2%	0,3%
Íþróttahús Háskóla Íslands, utanhússviðgerðir	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2008	369,0	96,9	122,5	25,6	26,4%	0,0%	1,8%	1,1%	2,2%	5,1%
Þjóðleikhúsið, utanhússviðgerðir	Menningarstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2008	370,3	639,4	607,0	-32,4	-5,1%	10,9%	6,1%	7,0%	8,3%	29,9%
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja, utanhússviðgerðir	Heilbrigðisstofnanir	Reykjanes	2009	386,0	75,4	37,1	-38,2	-50,7%	0,0%	0,0%	2,1%	8,2%	16,7%
Háskóli Íslands, Læknagarður, Utanhússviðgerðir	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2010	505,1	109,5	65,6	-43,8	-40,1%	22,8%	0,0%	4,0%	6,6%	10,2%
Landspítali Grensásdeild, bílskýli og lóðarlögun	Vöru- og geymsluhús	Höfuðborgarsvæðið	2012	550,7	74,5	98,8	24,4	32,7%	8,1%	1,7%	6,9%	6,1%	2,6%
Arnarhvoll og gamla Hæstaréttarhúsið, viðgerðir og endurbætur utanhúss	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2014	549,1	427,6	517,2	89,7	21,0%	2,7%	5,0%	8,2%	4,9%	8,2%
Landspítali Fossvogi, útveggir og gluggar A-álmu	Heilbrigðisstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2015	601,2	167,6	156,8	-10,9	-6,5%	0,0%	0,0%	1,2%	4,7%	26,4%
Tollhúsið, Tryggvagötu 19, endurbætur	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2016	617,2	304,8	275,6	-29,2	-9,6%	-10,0%	8,6%	0,8%	6,2%	1,2%

Verkefnisheiti innan flokkanna	Tegund	Landshluti	Ár loka- úttektar	Vísitala verkefnis	Áætlun (m.kr.)	Raun- kostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik (%)	Magn- breytingar (%)	Aukaverk (%)	Hönnun og ráðgjöf (%)	Umsjón og eftirlit (%)	Viðbóta- verk (%)
<b>Endurbótaverkefni innanhúss – stór</b>													
Heilsugæslustöðin á Akureyri, endurbætur 4. og 6. hæðar	Heilsugæslustöðvar	Norðurland	1999	236,6	194,7	201,9	7,2	3,7%	2,3%	2,4%	12,2%	5,1%	4,8%
Þjóðskjalasafn Íslands, endurbætur á þaki og rishæð í húsi 2	Menningarstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2000	235,1	150,9	169,3	18,4	12,2%	0,0%	9,0%	12,4%	4,1%	0,0%
Heilbrigðisstofnunin á Blönduósi, innrétting í kjallara og á 2. hæð	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2001	249,0	108,0	130,5	22,5	20,8%	0,0%	11,2%	5,1%	5,0%	0,0%
Listasafn Íslands, Laufásvegur 12, endurinnrétting	Menningarstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2001	245,1	173,4	165,6	-7,8	-4,5%	0,0%	4,1%	8,0%	9,9%	0,7%
Lögreglustöð á Blönduósi, Hnúkabyggð 33, endurinnrétting	Löggæslustöðvar	Norðurland	2001	244,9	111,3	147,2	35,9	32,3%	3,3%	25,2%	17,1%	3,5%	1,6%
Þjónustumiðstöð aldraðra á Þingeyri, innrétting uppstepts rýmis	Heilbrigðisstofnanir	Vestfirðir	2002	262,6	93,0	79,2	-13,8	-14,8%	0,0%	9,3%	1,3%	6,8%	11,6%
Skuggasund 3, endurbætur fyrir dóms- og kirkjumálaráðuneyti	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2003	277,9	232,4	254,1	21,7	9,3%	0,0%	11,8%	10,1%	6,5%	0,3%
Borgartún 7A, endurinnrétting 1. hæðar og kjallara	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2004	285,9	212,5	188,2	-24,3	-11,4%	12,5%	12,2%	19,4%	4,8%	1,8%
Flugturn á Reykjavíkurlflugvelli, endurbætur	Vöru- og geymsluhús	Höfuðborgarsvæðið	2004	289,6	183,8	133,6	-50,2	-27,3%	2,9%	9,3%	10,1%	6,3%	1,6%
Háskólinn á Akureyri, 3. áfangi, skrifstofu- og þjónusturými	Menntastofnanir	Norðurland	2004	285,5	538,7	578,7	40,0	7,4%	2,4%	9,5%	7,2%	4,6%	6,5%
Heilbrigðisstofnunin í Vestmannaeyjum, endurbætur og breytingar	Heilbrigðisstofnanir	Suðurland	2004	244,6	448,6	391,1	-57,4	-12,8%	5,1%	6,2%	10,1%	5,6%	0,2%
Lögreglustöðin á Akureyri, endurbætur	Löggæslustöðvar	Norðurland	2004	285,6	235,8	239,5	3,7	1,6%	-1,6%	15,8%	11,9%	5,4%	7,5%
Vífilsstaðir, hjúkrunarheimili, breytingar og endurbætur	Meðferðar- og hjúkrunarheimili	Höfuðborgarsvæðið	2004	285,6	720,4	737,8	17,4	2,4%	0,0%	25,1%	7,3%	4,2%	0,6%
Þjóðmenningarhúsið, endurbætur	Menningarstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2004	218,6	1.044,4	1.309,3	264,9	25,4%	0,0%	16,5%	9,1%	4,8%	8,6%
Þjóðminjasafn Íslands, endurbætur og stækkun	Menningarstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2004	253,7	2.702,3	3.683,1	980,8	36,3%	27,7%	22,0%	13,3%	8,3%	9,3%
Sjúkrahús Akraness, endurbætur norðurálmú	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2005	265,7	438,6	417,2	-21,4	-4,9%	0,7%	7,7%	10,2%	5,8%	5,9%
Grensásvegur 9, endurbætur 1. hæðar	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2006	302,3	366,2	294,6	-71,6	-19,6%	6,4%	16,0%	10,2%	7,4%	0,0%
Heilbrigðisstofnunin Siglufirði, endurbætur suðurálmú	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	2006	313,3	150,9	198,9	48,0	31,8%	10,0%	24,3%	13,0%	11,5%	6,7%
Heilsugæslustöðin á Akureyri, endurbætur 3. hæðar	Heilsugæslustöðvar	Norðurland	2006	313,0	118,6	131,3	12,7	10,7%	3,0%	3,4%	5,4%	12,6%	1,6%
Alþingishúsið, framkvæmdir innanhúss	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2007	313,3	672,8	639,5	-33,3	-4,9%	13,2%	14,0%	13,4%	7,1%	41,8%
Menntaskólinn í Reykjavík, Casa Nova, endurbygging	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2007	312,8	475,3	494,4	19,1	4,0%	-1,0%	7,9%	6,4%	5,3%	10,3%



Verkefnisheiti innan flokkanna	Tegund	Landshluti	Ár loka- úttektar	Vísitala verkefnis	Áætlun (m.kr.)	Raun- kostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik (%)	Magn- breytingar (%)	Aukaverk (%)	Hönnun og ráðgjöf (%)	Umsjón og eftirlit (%)	Viðbóta- verk (%)
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja, D-álma, skurðstofur	Heilbrigðisstofnanir	Reykjanes	2008	329,4	354,0	370,8	16,8	4,7%	3,7%	6,4%	4,6%	5,2%	5,9%
Þjóðleikhúsið, endurbætur innanhúss	Menningarstofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2008	313,4	129,1	124,5	-4,5	-3,5%	0,0%	0,0%	22,5%	7,9%	0,0%
Sjávarútvegshúsið, endurbætur á 5. og 6. hæð	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2009	403,1	333,6	307,0	-26,6	-8,0%	2,4%	13,9%	5,2%	6,0%	1,3%
Háskóli Íslands, VR-1, endurbætur	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2010	497,0	404,1	311,0	-93,1	-23,0%	10,6%	6,5%	13,2%	4,7%	9,6%
Húsnæði Stjórnarráðsins, breytingar við sameiningu ráðuneyta 2010-2011	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2011	509,0	223,1	237,0	13,9	6,3%	11,7%	18,6%	5,5%	7,2%	10,2%
Arnarhvoll, innanhússbreytingar, 1. áfangi, 3. hæð, vesturhluti, auk lyftu og snyrtikjarna	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2015	604,8	169,0	188,6	19,6	11,6%	12,6%	10,1%	12,5%	4,8%	5,9%
Hverfisgata 113-115, endurinnrétting, 1. áfangi	Löggæslustöðvar	Höfuðborgarsvæðið	2015	618,1	179,8	187,0	7,2	4,0%	16,8%	11,3%	1,4%	5,0%	9,7%
Suðurströnd 12, Seltjarnarnesi, heilsugæsla, endurbætur	Heilsugæslustöðvar	Höfuðborgarsvæðið	2015	618,1	211,8	241,0	29,2	13,8%	3,2%	6,8%	10,2%	4,5%	3,2%
Arnarhvoll, endurbætur innanhúss, 2. áfangi	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2016	641,9	195,0	250,9	55,8	28,6%	4,3%	11,7%	8,5%	2,6%	12,7%
<b>Endurbótaverkefni innanhúss – minni</b>													
Heilbrigðisstofnun Þingeyinga, endurbætur sjúkrahúss, 1. og 2. áfangi	Heilbrigðisstofnanir	Norðurland	1999	225,9	85,1	95,5	10,4	12,2%	3,5%	2,4%	7,5%	5,0%	0,0%
Fjölbrautarskólinn við Ármúla, endurbætur á stjórnunarálmu	Menntastofnanir	Höfuðborgarsvæðið	2000	236,7	100,7	91,7	-9,0	-8,9%	0,0%	8,3%	9,3%	6,9%	1,5%
Heilsugæslustöðin Akureyri, endurinnrétting 5. hæðar	Heilsugæslustöðvar	Norðurland	2001	245,1	88,9	90,9	2,0	2,3%	0,0%	4,6%	6,2%	5,0%	2,0%
Laugavegur 166, endurbætur á 1. hæð fyrir ríkisskattstjóra	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2001	236,7	114,2	149,3	35,1	30,7%	0,0%	18,2%	11,2%	4,6%	0,0%
Reykholtskóli, breytingar og endurinnrétting 2. hæðar	Menntastofnanir	Vesturland	2001	245,1	71,8	81,7	9,8	13,7%	0,0%	0,0%	8,6%	6,2%	2,1%
Fjármálaráðuneytið Arnarhvali, endurinnrétting 2. hæðar að hluta	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2003	287,3	42,5	55,3	12,8	30,2%	0,0%	16,8%	5,3%	7,7%	0,9%
Menntamálaráðuneytið, breytingar á 3. hæð	Skrifstofubyggingar	Höfuðborgarsvæðið	2005	312,8	69,9	90,5	20,6	29,5%	-2,7%	3,6%	12,3%	10,1%	3,3%
Heilsugæslan Hlíðum, breytingar og endurbætur	Heilsugæslustöðvar	Höfuðborgarsvæðið	2006	312,8	45,4	58,3	12,9	28,5%	7,0%	13,6%	6,3%	9,8%	25,3%
Fangelsi Kvíabryggju, stækkun og breytingar	Löggæslustöðvar	Vesturland	2007	354,4	89,3	78,5	-10,8	-12,1%	-10,8%	17,5%	8,9%	12,9%	9,5%

Verkefnisheiti innan flokkanna	Tegund	Landsluti	Ár loka- úttektar	Vísitala verkefnis	Áætlun (m.kr.)	Raun- kostnaður (m.kr.)	Frávik (m.kr.)	Frávik (%)	Magn- breytingar (%)	Aukaverk (%)	Hönnun og ráðgjöf (%)	Umsjón og eftirlit (%)	Viðbóta- verk (%)
<b>Ofanflóðaverkefni</b>													
Snjóflóðavarnir á Siglufirði, leiðigarður í Strengsgili	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Norðurland	1999	230,1	1.172,0	985,7	-186,3	-15,9%	0,7%	12,4%	10,5%	6,7%	0,0%
Snjóflóðavarnir á Ísafirði, leiðigarður í Seljalandshlíð	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Vestfirðir	2004	284,8	981,8	1.170,5	188,6	19,2%	25,5%	20,7%	3,9%	3,8%	14,5%
Snjóflóðavarnir á Siglufirði, 1. áfangi stoðvirkja	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Norðurland	2004	286,8	277,9	247,0	-30,9	-11,1%	0,0%	8,8%	0,0%	9,0%	0,0%
Snjóflóðavarnir á Seyðisfirði, varnargarðar á Brún	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Austurland	2005	285,5	1.061,4	726,1	-335,3	-31,6%	1,9%	11,8%	11,1%	7,5%	0,0%
Snjóflóðavarnir á Siglufirði, þvergarðar, 2. áfangi	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Norðurland	2008	285,0	1.872,6	2.056,6	184,0	9,8%	12,2%	2,2%	7,6%	6,1%	1,5%
Snjóflóðavarnir í Bildudal	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Vestfirðir	2010	381,0	368,8	464,0	95,2	25,8%	29,4%	9,7%	3,3%	3,2%	0,0%
Snjóflóðavarnir í Ólafsvík, stoðvirki og varnir við Bæjargil	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Vesturland	2010	394,6	364,2	488,5	124,3	34,1%	0,0%	0,0%	7,9%	5,7%	16,1%
Snjóflóðavarnir við Hornbrekkur í Ólafsfirði	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Norðurland	2010	490,7	313,8	209,3	-104,6	-33,3%	15,0%	3,0%	11,9%	5,4%	0,0%
Snjóflóðavarnir Bolungarvík	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Vestfirðir	2012	403,1	1.885,6	1.893,7	8,1	0,4%	0,0%	4,5%	1,8%	3,6%	17,3%
Snjóflóðavarnir í Neskaupstað, uppsetning stoðvirkja í Tröllagili	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Austurland	2012	440,9	1.255,5	927,8	-327,7	-26,1%	0,0%	0,0%	1,7%	6,0%	0,0%
Snjóflóðavarnir á Ísafirði, Kubbi	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Vestfirðir	2013	505,1	505,8	446,2	-59,6	-11,8%	25,4%	12,8%	4,3%	10,2%	0,6%
Ofanflóðavarnir Fáskrúðsfirði, Nýjabæjarlækur	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Austurland	2014	576,0	120,1	183,8	63,7	53,0%	28,4%	0,9%	14,3%	9,6%	2,7%
Ofanflóðavarnir á Eskifirði, Bleiksá	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Austurland	2015	601,1	91,6	92,0	0,4	0,4%	7,0%	10,9%	17,5%	17,5%	1,1%
Snjóflóðavarnir í Neskaupstað, uppbygging garða og keila	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Austurland	2015	509,0	1.891,1	1.711,2	-179,9	-9,5%	14,1%	16,1%	3,0%	7,0%	5,0%
Snjóflóðavarnir Patreksfirði, Klif	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Vestfirðir	2015	578,1	356,0	368,0	12,0	3,4%	33,4%	2,6%	5,5%	12,0%	13,1%
Snjóflóðavarnir Siglufirði, uppsetning stoðvirkja í Hafnarfjalli, 2. áfangi	Snjó- og ofanflóðamannvirki	Norðurland	2015	597,0	1.052,4	863,9	-188,5	-17,9%	18,2%	2,8%	4,8%	4,3%	10,4%
					<b>69.727,2</b>	<b>71.012,6</b>	<b>1.285,4</b>	<b>1,8%</b>					



Mynd 21. Hlutfallslegur mismunur raunkostnaðar og kostnaðaráætlunar verkefnanna án viðbótarverka.



[www.fsr.is](http://www.fsr.is)

