



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

---

**GAGNHEIÐI 39  
SELFOSSI  
HÆFINGARSTÖÐ**

**SKILAMAT**

DESEMBER 2007



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

## GAGNHEIÐI 39 SELFOSSI HÆFINGARSTÖÐ

### SKILAMAT

DESEMBER 2007



# EFNISYFIRLIT

<b>0</b>	<b>ALMENNT UM SKILAMAT</b>	<b>3</b>
<b>1.0</b>	<b>UNDIRBÚNINGUR</b>	<b>3</b>
1.1	Lýsing framkvæmdar	3
1.2	Frumathugun	3
1.3	Áætlunargerð	4
1.4	Áætlun um stofnkostnað	4
1.5	Áætlun um rekstrarkostnað	6
1.6	Áætlun um fjármögnun	6
<b>2.0</b>	<b>VERKLEG FRAMKVÆMD</b>	<b>7</b>
2.1	Útboð, tilboð og verksamningar	7
2.2	Framvinda	7
2.3	Eftirlit og úttektir	10
<b>3.0</b>	<b>REIKNINGSLEGT UPPGJÖR</b>	<b>11</b>
3.1	Fjárveiting og áfallinn kostnaður	11
3.2	Heildarkostnaður	12
3.3	Samanburður við áætlun	13
3.4	Einingarkostnaður og stuðlar	14
<b>4.0</b>	<b>SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR</b>	<b>15</b>
4.1	Samanburður við hliðstæðar framkvæmdir	15
4.2	Árangur framkvæmdarinnar	15
4.3	Heimildaskrá	15
4.4	Staðfesting skilamats	15

## 0 ALMENNT UM SKILAMAT

Í 16. grein laga nr. 84/2001 um skipan opinberra framkvæmda er ákvæði um gerð skilamats. Þar 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.“ Þá er í sömu grein kveðið á um að Framkvæmdasýsla ríkisins skuli setja nánari reglur um fyrirkomulag skilamats.

Í 7. grein reglugerðar nr. 715/2001 um skipulag opinberra framkvæmda segir að Framkvæmdasýsla ríkisins sjái um gerð skilamats og setji reglur um fyrirkomulag þess sem fjármálaráðherra staðfestir.

Þann 21. september 2001 gaf Framkvæmdasýsla ríkisins út reglur um fyrirkomulag skilamats, staðfestar af fjármálaráðherra, og er þetta skilamat unnið eftir þeim reglum.

## 1.0 UNDIRBÚNINGUR

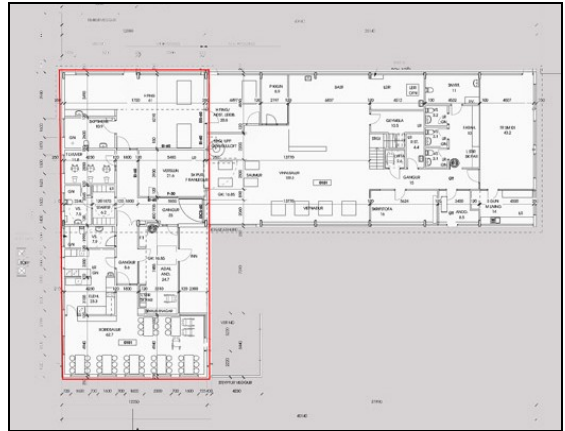
### 1.1 Lýsing framkvæmdar

Hér verður gerð grein fyrir viðbyggingu við hæfingarstöð (verndaðan vinnustað) að Gagnheiði 39, Selfossi í Árborg, sem framkvæmdar voru á árunum 2003 til 2004.

Framkvæmdirnar náðu til þess að reisa viðbyggingu við verndaðan vinnustað Svæðis-skrifstofu málefna fatlaðra á Suðurlandi (VISS), 297 m<sup>2</sup> að stærð, og til minniháttar breytinga á eldra húsnæði.

Verkkaupi var félagsmálaráðuneytið. Björn Arnar Magnússon deildarstjóri í félagsmálaráðuneytinu var fulltrúi verkaupa á öllum stigum verkefnisins.

Framkvæmdasýsla ríkisins hafði umsjón með verkefninu. Verkefnisstjóri á stigi frumathugunar og áætlunargerðar var Jón H. Gestsson, síðar tók við Sigurður Norðdahl sem verkefnisstjóri á stigi verklegrar framkvæmdar og skilamats.



### 1.2 Frumathugun

Frumathugun var unnin fyrir félagsmálaráðuneytið af Árna Kjartanssyni arkitekt hjá Glámu/Kím og er hún dagsett 10. nóvember 2002.

Í frumathugun kemur fram að þörf var á þjónustu við einstaklinga með mikla umönnunarpörf og leysa að öðru leyti aukna þörf fyrir hæfingarþjónustu við fatlaða á Suðurlandi.

Bæta þyrfti aðbúnað starfseminnar og leysa úr þrengslum í hæfingarstöðinni sem ætlað var að rýma 35 fatlaða og 11 starfsmenn. Rýmíssáætlun gerði ráð fyrir stækkun um alls 300 m<sup>2</sup>. Auk þess var ástandi og skipulagi lóðar ábótavant.

Skóðaðir voru tveir valkostir. Annar valkosturinn var að byggja við núverandi byggingu ásamt aðlögun að henni. Hinn valkosturinn var að leigja eða kaupa húsnæði og selja núverandi húsnæði og var þá gert ráð fyrir að innrétta það fyrir starfsemina. Stofn- og rekstrarkostnaður beggja valkosta var lagður að jöfnu en niðurstaða um valkosti var að betur hentaði að leysa þörfina með viðbyggingu við núverandi húsnæði að Gagnheiði 39.

Niðurstaða frumathugunar var að byggja um 300 m<sup>2</sup> viðbyggingu þannig að húsnæðið yrði samtals um 670 m<sup>2</sup> að framkvæmdum loknum. Þá var gert ráð fyrir lítils háttar breytingum á fyrra húsnæði til aðlögunar og skipulagi lóðar breytt til að bæta nýtingu lóðar og aðgengi.

### 1.3 Áætlunargerð

Fjármálaráðuneytið heimilaði með bréfi dagsettu 3. febrúar 2003 að hefja mætti áætlunargerð fyrir umrædda framkvæmd.

#### Hönnun

Unnið var að hönnuninni á grundvelli frumathugunar. Viðfangsefni hönnunar var að aðlaga og samræma viðbyggingu og núverandi byggingu þannig að sem best nýting fengist fyrir þá starfsemi og hæfingarþjónustu sem að var stefnt með stækkun húsnæðisins. Lögð var áhersla á góð tengsl milli eldri og nýrri hluta byggingarinnar.

Markmiðið var að starfsemin veitti fötluðum einstaklingum þá þjónustu sem þeir þurfa fötluunar sinnar vegna. Ekki var miðað við framleiðslustarfsemi til þess að uppfylla kröfur um sértekjur. Stefnt var að auknu rými til iðju, hæfingar og dagvistar en ekki til verndaðrar vinnu. Gert var ráð fyrir að um 7-8 einstaklingar ættu að vera í verndaðri vinnu.

Aðgengi að smíðaaðstöðu var bætt með því að flytja hana af milligólfi núverandi byggingar á jarðhæð. Smíðaðstaða var stækkuð og aðstaða hæfingar og dagvistunar bætt verulega með rúmgóðum hæfingarsal í viðbyggingu fyrir 4-5 mikið fatlaða einstaklinga og starfsmenn. Dagvistun fékk aukið rými í núverandi byggingu þar sem ákveðið var að saumastofa, keramikverkstæði og pökkunarherbergi yrðu staðsett. Borðsalur, eldhús og verslun færðust í viðbyggingu og við það miðað að borðsalur tæki 46 manns í sæti og eldhús yrði búið góðum tækjum og geymsluskápum eða búri.

Í viðbyggingu var auk þess gert ráð fyrir snyrtingum fyrir hreyfihamlaða og starfsmenn með aðgengi að sturtu, aðstöðu til fataskipta og læstum fataskápum fyrir 11 starfsmenn.

Tölvuherbergi fyrir 1-2 fatlaða og 1 aðstoðarmann, lítið þvottahús með nauðsynlegum tækjum og rúmgott anddyri með fatahengjum og rými fyrir útihjólástóla og hjálpartæki skyldi einnig rúmast innan viðbyggingar.

Ekki var gert ráð fyrir miklum breytingum né endurbótum á núverandi húsnæði. Ganga skyldi frá útisvæðum, lóð, bílastæðum og gangstéttum í samræmi við endurskipulagða byggingu.

#### Ráðgjafar

Eftirtaldir ráðgjafar unnu við verkefnið: Gláma-Kím Arkitektum Laugavegi 164 ehf. annaðist arkitektahönnun viðbyggingar á

grundvelli frumathugunar. Árni Kjartansson arkitekt hjá Glámu-Kím hafði með höndum hönnunarstjórn. Landslag ehf. sá um hönnun lóðar, verkfræðistofan VIK ehf. um burðarþol og lagnir og RTS Verkfræðistofa/ Raftæknistofan hf. um raflagnir. Ráðgjafarsamningur um hönnun var gerður í nóvember 2002.

Hönnuður	kr.
Gláma-Kím Arkitektar	3.150.000
Landslag ehf.	498.000
RTS verkfræðistofa hf.	622.500
VIK ehf.	1.058.250
<b>Samtals</b>	<b>5.328.750</b>

Þegar hönnunarpóknun er reiknuð sem hlutfall af framkvæmdakostnaði er hún reiknuð út með virðisaukaskatti eins og framkvæmdakostnaðurinn. Þar sem virðisaukaskattur fæst hins vegar endurgreiddur af hönnunarpóknun eru allar fjárhæðir í töflunni settar fram án VSK eins og í reikningslegu uppgjöri í kafla 3.

Verkkaupi sá um samningsgerð og greiðslur til hönnuða á samnings- og verktíma.

### 1.4 Áætlun um stofnkostnað

Kostnaðaráætlun hönnuða í frumathugun nam samtals 55,2 m.kr. á verðlagi í nóv. 2001 án búnaðar en listskreyting nam 550 þús.kr. Framkvæmdakostnaður viðbyggingar, lóðar og endurbóta nam þar af 45,5 m.kr. Í umsögn FSR um frumathugun í desember 2002 var heildarkostnaðaráætlunin samtals 56,2 m.kr. og hafði þá bæst við 1,0 m.kr. húsbúnaður.

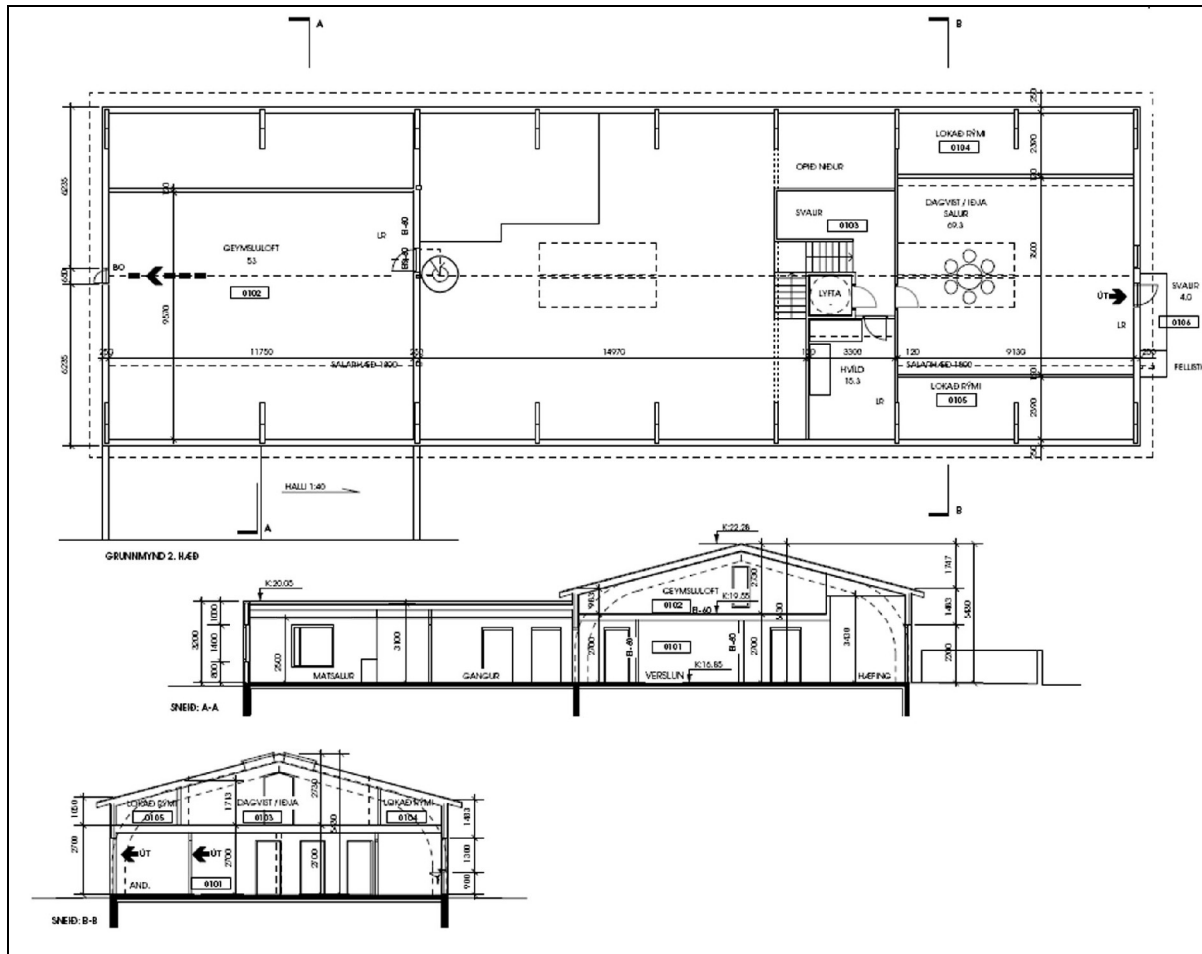
Heildarkostnaðaráætlun FSR, í ágúst 2003, var eftirfarandi.

Heildarkostnaðaráætlun	kr.
Ráðgjöf	5.900.000
Umsjón og eftirlit	3.500.000
Verkframkvæmd	49.300.000
Gjöld og rekstur á framkv.tíma.	800.000
Búnaður og listskreyting	6.500.000
<b>Samtals</b>	<b>66.000.000</b>

Allar fjárhæðir í töflunni eru með VSK nema ráðgjöf.

Í liðnum verkframkvæmd eru meðtalin áætluð aukaverk og magnbreytingar en ekki var gert ráð fyrir verðlagsbreytingum á framkvæmdatíma. Heildarkostnaður hækkaði nokkuð frá frumathugun og skýrist munurinn að mestu leyti af búnaðarkaupum.





Grunnmynd 2. hæðar og sneiðingar. Teikning Gláma-Kím Arkitektar Laugavegi 164 ehf.

### 1.5 Áætlun um rekstrarkostnað

Samkvæmt upplýsingum frá félagsmálaráðuneytinu gerði rekstraráætlun ráð fyrir 24,8 m.kr. rekstrarkostnaði á árinu 2003 og innifalin var 4.0 m.kr. hækkun á fjárveitingu á árinu. Á árinu 2004 var gert ráð fyrir að fjárveiting til vinnustofu hækkaði um 5-6 m.kr. og að rekstur vinnustofu hækkaði alls um 8-10 m.kr. við stækkunina.

### 1.6 Áætlun um fjármögnun

Fram kom í bréfi frá félagsmálaráðuneytinu til SOF, dagsett 6. maí 2003, að stofnkostnaður verði fjármagnaður úr Framkvæmdasjóði fatlaðra. Í bréfinu var hins vegar átt við nokkuð lægri fjárhæð eða um 56 m.kr. en kostnaðaráætlunin gerði ráð fyrir heildarkostnaði að fjárhæð 66 m. kr. Fram kom í umsögn FSR um áætlunargerð að tryggja þyrfti 10 m.kr viðbótarfjármagn áður en heimild til útboðs væri gefin.



## 2.0 VERKLEG FRAMKVÆMD

### 2.1 Útboð, tilboð og verksamningar

Fjármálaráðuneytið heimilaði, með bréfi dagsettu 17. október 2003, að hefja verklegan hluta framkvæmdarinnar. Fram kom að heimildin væri veitt á grundvelli þess að Framkvæmdasjóður fatlaðra skuldbindi sig til að greiða umframkostnað framkvæmdarinnar.

Boðin var út framkvæmdin Gagnheiði 39, Selfossi, hæfingarstöð, viðbygging, þann 26. október 2003.

Viðbyggingin, sem er um 300 m<sup>2</sup>, er austanvert við húsið og er eins og eldri bygging hæð með risi en að hluta lægri bygging með lítið hallandi dúklögðu þaki. Uppbygging er eins og í eldri byggingu, það er burðarvirki úr límtré, þak og veggir úr timbri, klæddir bárujárni og klætt innanhúss með harðgifsplötum. Gluggar og hurðir eru úr timbri. Lægri hlutinn er byggður úr timbri með lítið hallandi dúklögðu þaki. Veggir eru klæddir bárujárni og timbri að utan, harðgifsplötum að innan. Gluggar og hurðir eru úr áli og timbri. Gólfplötur eru steypar og lagðar gólfduk, anddyri er flísalagt og votrymi eru dúklögð. Í framkvæmdinni fólst einnig jarðvinna og frágangur á lóð ásamt breytingum á núverandi húsnæði.

Helstu magntölur í útboðsgögnum voru eftirfarandi: Gröftur 700 m<sup>3</sup>, steinsteypa 65 m<sup>3</sup>, útveggjklæðningar 170 m<sup>2</sup> og járnklætt pappaþak 170 m<sup>2</sup>.

Tilboð voru opnuð 12. nóvember 2003. Niðurstöður útboðsins eftir yfirferð tilboða voru eftirfarandi.

Niðurstöður útboðs	kr.	hlutfall
Þráinn Víkingur ehf.	44.699.116	93,3%
Smíðandi ehf.	48.673.857	101,6%
Drífandi ehf.	48.725.580	101,8%
Rás ehf.	49.978.348	104,4%
Steini og Olli ehf.	58.724.784	122,6%
Kostnaðaráætlun	47.885.893	100,0%

Framangreindar tilboðsfjárhæðir innihalda tilboð í áætluð aukaverk, sem ekki koma þó til greiðslu nema til þeirra komi á framkvæmdatímanum. Í samningi við verktaka eru aukaverkin því undanskilin í samningsfjárhæðinni.

Þann 5. desember 2003 var tilboði Þráins Víkingis ehf. að fjárhæð 44.699.116 kr. með vsk. tekið, sem var 93,3% af kostnaðaráætlun. Gerður var skriflegur samningur um verkið í framhaldi af því. Áætluð aukaverk í verksamningi voru að fjárhæð 1.170.000 kr.

Samningsfjárhæð verksamnings að undanskildum áætluðum aukaverkum nam samtals 43.529.116 kr. og eru sambærilegar við samningsgreiðslur í töflu 3.2.

### 2.2 Framvinda

Framkvæmdir hófust í desember 2003. Í verkbyrjun var hafist handa við grunngröft og aðstöðusköpun. Kom fljótlega í ljós að mun dýpra var á fastan botn en reiknað var með. Má rekja stóran hluta magnaukninga til aukins grunngrafter fyrir húsi og fyllinga í grunn. Lokið við fyllingar í lok febrúar 2004 og var grunni haldið þurrum með dælingu en ekki var reiknað með því. Samtals námu magnaukningar í grunni 1.075 m<sup>3</sup> í grunngræftri og 1.254 m<sup>3</sup> í fyllingum undir sökkla og heildarkostnaður nam um 2,6 m.kr. eða 5,8% af tilboðsfjárhæð.



Grafið í grunni.

Uppsláttur fyrir sökklum hófst í mars 2004. Lokið var við að fylla inn í sökkla ásamt lagna-vinnu og grunnplata var steypd í byrjun apríl 2004.

Því næst var hafist handa við að reisa útveggi, þak svo og stoðveggi á lóð og lauk þessu að mestu í byrjun maí 2004. Klæðningar á útveggi og þak hófust í maí og að auki smíði innréttinga og glugga. Í lok júní var að mestu lokið við frágang utanhúss, gluggar glerjaðir og gólfgeisli lagður með ílögnum. Þá var rofið á milli



húsa fyrir hurðagötum. Í lok júlí voru álhurðir og álguggar komnir í með gleri. Pappalögn var sett á lágbyggingu, einangrun sett á milligólf, veggj og þak ásamt rakavarnarlagi. Lokið var við burðarveggi innanhúss, plötu-klæðningar á veggj og þak og gengið frá millilofti. Í lok júlí var einnig unnið við pípu-lagnir, settir upp ofnar og lagðar raflagnir.

Við lóðarframkvæmdir kom í ljós að hæðarlega lóðar á teikningum gekk ekki nógu vel upp en vatnshalli frá húsinu var of lítill og ákveðið var því að endurskipuleggja og breyta lóðarútfærslu, hæðarlegu og færa niðurföll. Þá var ákveðið að fjarlægja afganginn af núverandi malbiki og malbika planið í heild en ekki bæta við það eins og gögnin gerðu ráð fyrir þar sem núverandi malbik var mun verra farið en ætlað var.

Í ágúst og september var unnið að frágangi innan- og utanhúss og í lóð. Um miðjan september voru vatnslagnir langt komnar og um fimmtungur eftir í raflögnum og málun, einnig voru þá innréttingar komnar á staðinn. Lokafrágangur fór síðan fram til októberloka og 2. nóvember 2004 fór fram forúttekt og fékk verktaki þá viðbótarfrest til 15. nóvember til að ljúka öllum óloknum verkþáttum.



Stækkun á vinnusal með límtré eins og eldri hluti.



Reist viðbygging með nýjum inngangi og borðstofu.

Magnaukningar í verkinu námu samtals um 5,6 m.kr. eða um 12,8% af samningsfjárhæð. Mestar voru magnaukningar í grunni, grunnreftri og fyllingum undir sökkla eins og áður hefur komið fram eða um 2,6 m.kr. Þá námu magnbreytingar lóðar um 1,9 m.kr. en mun minni í öðrum verkþáttum.

Aukaverk í verkinu námu samtals um 2,8 m.kr. eða um 6,5% af samningsfjárhæð. Aukaverk í frágangi innan- og utanhúss námu um 900 þús.kr. og voru helst að klæða gaffl eldra húss, ganga frá innveggjum í eldra húsi og saga fyrir hurðaropum í gafflvegg eldra húss eins og teikningar sýndu en vantaði í magnskrá.

Í burðarvirkjum námu aukaverk um 280 þús.kr. en ýmislegt vantaði í gögn og magnskrá eins og raflagnagrind á útvegg eldri byggingar, lokanir á milli sperra í þaki og undirbyggingu undir þakblásara. Aukaverk í grunni og við aðstöðusköpun námu samtals 460 þús.kr. Um var að ræða dælingu, uppsetningu á rafmagnstöflu til bráðabirgða, færsla og breytingar á lögnum í grunni.

Í vatns lögnum og loftræsingunni námu aukaverk um 350 þús.kr. Helst má nefna færslu og breytingar á ofnum og lögnum auk stýriloka sem vantaði í gögn eða vegna ósamræmi gagna. Aukaverk í raflögnum námu um 340 þús.kr. Helst má nefna stækkun á stjórnstöð brunaviðvörðunarkerfis en ljóst var að eldri búnaður annað ekki uppfærslu og stækkun á kerfinu. Auk þess vantaði ýmislegt annað í gögn.



Útveggir klæddir með bárustáli.



Viðarklæðning er á inngangshlið viðbyggingarinnar.

Viðbótarverk í verkinu námu samtals um 2,6 m.kr. eða um 5,9% af samningsfjárhæð. Ákveðið var að framlengja stoðvegg og sólpall norðan við húsið. Steypt var undirstaða undir listaverk. Endurbýggður veggur á salerni inntaksklefa til að koma fyrir lögnum fyrir þurrkara og þvottavél. Tölvuskáp fyrir VISS, hurðapumpu á aðalinngang með sjálfvirkri opnun, Thorn veggglampa, útljósum og uppsetning á flaggstöng var bætt við að ósk verkkaupa. Þá var málað og lagfært í eldra húsi en ekki var gert ráð fyrir neinu slíku. Viðbótarverk í lóð námu um námu 320 þús.kr. fyrir niðurföll og hellur.

Framkvæmdum lauk að mestu í nóvember 2004. Verklök samkvæmt verksamningi voru 1. október 2004. Tafabótum var ekki beitt þrátt fyrir að verklök hafi dregist nokkuð á langinn. Samið var um verkframlengingu við verktaka vegna aukaverka og magnaukninga. Tafir á verklökum voru taldar eðlilegar af þessum sökum.

### 2.3 Eftirlit og úttektir

Eftirlit með framkvæmdunum fyrir hönd Framkvæmdasýslunnar hafði Guðjón Þ. Sigfússon frá Verkfræðistofu Guðjóns Þ. Sigfússonar ehf.

Gerður var samningur um eftirlit með framkvæmdinni Gagnheiði 39, Selfossi, hæfingarstöð, viðbygging, í febrúar 2004, milli Framkvæmdasýslu ríkisins og eftirlitsaðila. Samningsfjárhæðin var 1.000.000 kr. með virðisaukaskatti.

Lokaúttekt fór fram 22. nóvember 2004 og lokaúttekt byggingarfulltrúa 15. nóvember 2004. Ábyrgðarúttekt fór fram 20. desember 2005 og fékk verktaki góðan frest til að ljúka við lagfæringar en gerðar voru 10 misumfangsmiklar athugasemdir. Gekk frekar treglega að ljúka við allar lagfæringar sem fram komu í ábyrgðarúttektinni og lauk þeim ekki fyrr í júní 2006 eftir margítrekaðar tilraunir og úttektir eftirlits og umsjónaraðila við að ljúka tveimur verkþáttum.

Umsögn eftirlits er á þann hátt að verkið hafi gengið vel á margan hátt. Gæði verksins eru talin góð. Tafir urðu á verki en teljast ekki óeðlilegar þegar tekið er mið af aukningum á verki. Samskipti við arkitekt og hönnuði auk verkkaupa og hans fulltrúa voru með ágætum.



Starfsfólk við opnun hússins.

### 3.0 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR

#### 3.1 Fjárveiting og áfallinn kostnaður

##### Yfirlit áfallins kostnaðar og innborgana

Ár	Bókað hjá FSR á verðlagi hvers árs	Bókað hjá verkkaupa á verðlagi hvers árs	Bókað samtals. Miðað við BVT 1.7.1987 (100)	Greiðslur ráðuneytis á verðlagi hvers árs
	kr.	kr.	kr.	kr.
<b>2002</b>	102.375	0	37.066	0
<b>2003</b>	704.104	4.800.000	1.927.882	5.500.000
<b>2004</b>	57.439.656	1.614.275	19.870.098	45.000.000
<b>2005</b>	312.688	5.925.727	1.990.560	9.000.000
<b>2006</b>	329.272	0	97.418	0
<b>2007</b>	312.500	0	84.803	-299.405
<b>Samtals</b>	<b>59.200.595</b>	<b>12.340.002</b>	<b>23.825.606</b>	<b>59.200.595</b>

Í töflu 3.1 er yfirlit yfir áfallinn kostnað og innborgarnir sundurliðað eftir árum. Áfallinn kostnaður er annars vegar eftir verðlagi hvers árs og hins vegar eftir byggingarvísitölu 100. Gerð er grein fyrir innborgununum frá ráðuneyti, eða undirstofnun þess, á verðlagi hvers árs og, þegar það á við, frá sveitarfélagi á verðlagi hvers árs. Til hliðsjónar eru í lituðum dálki fjárveitingar fjárlaga.

### 3.2 Heildarkostnaður

Sundurliðun kostnaðar	kr.	samtals kr.
<b>Samningsverk</b>		
<b>Ráðgjöf</b>		
Hönnun	6.894.159	
Ráðgjöf önnur en hönnun	0	
Kostnaður tengdur ráðgjöf	28.899	
Kostnaður samtals		6.923.058
<b>Umsjón og eftirlit</b>		
Umsjón með verkefni	3.769.145	
Eftirlit með verklegri framkvæmd	899.596	
Kostnaður samtals		4.668.741
<b>Verkframkvæmd</b>		
Samningsgreiðslur	43.526.076	
Magnbreytingar	5.564.774	
Aukaverk	2.836.355	
Verðbætur	0	
Kostnaður samtals		51.927.205
<b>Gjöld og rekstur á framkvæmdatíma</b>		
Opinber gjöld	0	
Rekstur á framkvæmdatíma	0	
Kostnaður samtals		0
<b>Búnaður og listskreyting</b>		
Búnaður	4.757.643	
Listskreyting	688.200	
Kostnaður samtals		5.445.843
<b>Samningsverk samtals</b>		<b>68.964.847</b>
<b>Viðbótarverk</b>		
Verkframkvæmd	2.575.750	
Búnaður	0	
<b>Viðbótarverk samtals</b>		<b>2.575.750</b>
<b>Heildarkostnaður</b>		
<b>Heildarkostnaður við Gagnheiði 39</b>		<b>71.540.597</b>
<b>Heildarkostnaður í m.kr.</b>		<b>71,5</b>

Í töflu 3.2 er heildarkostnaður sundurliðaður eftir kostnaðartegundum. Kostnaður við verkframkvæmd er samantlagðar samningsgreiðslur, magnbreytingar, aukaverk og verðbætur en viðbótarverk eru tilgreind sérstaklega.

### 3.3 Samanburður við áætlun

#### Samanburður á áætluðum kostnaði og raunkostnaði

	Raunkostnaður á verðlagi hvers árs m.kr.	Áætlun á verðlagi BVT 286,8 m.kr.	Raunkostnaður á verðlagi BVT 286,8 m.kr.	Hlutfallslegur mismunur %
<b>Samningsverk</b>				
Ráðgjöf	6,9	5,9	7,0	18%
Umsjón og eftirlit	4,7	3,5	4,4	26%
Verkframkvæmd	51,9	49,3	50,1	2%
Gjöld og rekstur á framkv.tíma	0,0	0,8	0,0	-100%
Búnaður og listskreyting	5,4	6,5	5,0	-23%
<b>Samningsverk samtals</b>	<b>69,0</b>	<b>66,0</b>	<b>66,5</b>	<b>1%</b>
<b>Viðbótarverk</b>				
Verkframkvæmd	2,6		2,5	
Búnaður	0,0		0,0	
<b>Viðbótarverk samtals</b>	<b>2,6</b>		<b>2,5</b>	
<b>Heildarkostnaður í m.kr.</b>	<b>71,5</b>		<b>69,0</b>	

Í töflu 3.3 er raunkostnaður sýndur á verðlagi hvers árs og einnig á þeirri vísitölu sem áætlaður kostnaður var settur fram, þannig að samanburður sé gerður á sama verðlagi. Viðbótarverk eru tilgreind neðst í töflunni því um er að ræða kostnað sem ekki var tekinn með í áætluninni og því ekki hluti þess sem tekið er til samanburðar.



### 3.4 Einingarkostnaður og stuðlar

<b>Einingarkostnaður</b>		
	<b>Stærðir</b>	<b>Einingarkostnaður</b>
<b>Á verðlagi hvers árs</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>kr. / m<sup>2</sup></b>
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	297,0	222.541
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	297,0	240.877
<b>Á verðlagi 1. júlí 1987 (bvt.=100)</b>		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	297,0	75.130
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	297,0	81.021
<b>Á verðlagi í desember 2007 (bvt.=377,7)</b>		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	297,0	283.766
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	297,0	306.017

<b>Stuðlar</b>	
Magntölustuðull	<b>1,128</b>
Aukaverkastuðull	<b>1,065</b>
Viðbótarverkastuðull	<b>1,059</b>

Í töflu 3.4 er fermetrastærð flatar sem framkvæmdin náði til og heildarkostnaður á fermetra á mismunandi verðlagi. Efst á verðlagi hvers árs, það er meðaltal verðlags á þeim tíma þegar greitt var, þá verðlag á byggingarvísitölu 100, og neðst í töflunni á verðlagi í útgáfumánuði skilamatsins. Séu búnaðarkaup hluti af framkvæmdinni eru framangreindar tölur tilgreindar bæði með og án búnaðar.

#### Hugtakaskýringar vegna stuðla

**Magntölustuðull** er mælikvarði á nákvæmni magntalna í útboðsgögnum. Þessi stuðull er skilgreindur sem hlutfallið milli kostnaðar vegna magnbreytinga og samningsfjárhæðar, að viðbættum 1, þ.e.  $MS = 1 + \text{kostnaður vegna magnbreytinga} / \text{samningsfjárhæð}$ .

Stuðullinn verður því einn ef engar magnbreytingar eiga sér stað, hann verður stærri en 1 ef magn eykst við framkvæmd verksins og minni en 1 ef magnminnkun verður.

**Aukaverkastuðull** er mælikvarði á nákvæmni eða gæði útboðsgagna en aukaverk eru skilgreind sem sá aukakostnaður sem verður til í hverju verki vegna ónákvæmni eða mistaka í útboðsgögnum. Þessi stuðull er skilgreindur sem hlutfallið milli kostnaðar vegna aukaverka og samningsfjárhæðar, að viðbættum 1, þ.e.  $AS = 1 + \text{kostnaður vegna aukaverka} / \text{samningsfjárhæð}$ .

Stuðullinn verður því einn ef engin aukaverk eru framkvæmd og hann verður stærri en 1 ef stofnað er til aukaverka við framkvæmd verksins. Þessi stuðull verður aldrei minni en 1.

**Viðbótarverkastuðull** 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. Þessi stuðull er skilgreindur sem hlutfallið milli kostnaðar vegna viðbótarverka og samningsfjárhæðar, að viðbættum 1, þ.e.  $VS = 1 + \text{viðbótarverkastuðull} = VS = 1 + \text{kostnaður vegna viðbótarverka} / \text{samningsfjárhæð}$ .

Stuðullinn verður því einn ef engin viðbótarverk eru framkvæmd og hann verður stærri en 1 ef stofnað er til viðbótarverka við framkvæmd verksins. Þessi stuðull getur orðið minni en einn ef verkkaupi tekur ákvörðun um að breyta verki til kostnaðarlækkunar, t.d. með því að gera minni kröfur til fyrirskrifaðs efnis eða útfærslu.

## 4.0 SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR

### 4.1 Samanburður við hliðstæðar framkvæmdir

Við samanburð á kostnaði við mismunandi framkvæmdir á ólíkum tímum er algengt að bera saman kostnað á stærðareiningu. Sá samanburður segir til um hagkvæmni í hönnun og framkvæmd þegar bornar eru saman álíka stórar byggingar til sömu eða svipaðra nota. Almenn tækislaus kostnaður á stærðareiningu eftir því sem framkvæmd er stærri og þó einkum með stækkandi rýmum í byggingum.

Til samanburðar eru tekin nokkur dæmi um nýbyggingar en ekki liggja fyrir dæmi um kostnað við byggingar til sömu nota. Í fyrra dæminu er um að ræða nýbyggingu heilsugæslustöðvar á Reyðarfirði, einingarhús úr timbri byggt 2004. Í síðara dæminu er dæmi sambýlis fyrir fatlaða á Laugarbraut 10, Akranesi byggt árið 2000.

Eftirfarandi tafla sýnir heildarkostnað á m<sup>2</sup> án búnaðar miðað við byggingarvísitölu 100 í júlí 1987.

Bygging	Stærð í m <sup>2</sup>	Kostn./m <sup>2</sup>
Heilsug. á Reyðarfirði	210	64.499
Laugarbr. 10, Akranes	410	74.133
<b>Gagnheiði 39</b>	<b>297</b>	<b>75.130</b>

Í töflunni kemur fram að einingakostnaður viðbyggingarinnar við Gagnheiði er nokkuð hærri en í samanburðardæmunum.

Viðbyggingin við Gagnheiði var timburhús smíðað að hluta á staðnum á steyptri gólfplötu. Eðlileg skýring er á því að einingarkostnaður heilsugæslustöðvarinnar á Reyðarfirði var lægri þar sem það var einingarhús sem hefur áhrif til lækkunar. Sambýlið við Laugarbraut var hins vegar steypit hús og hefði Gagnheiði átt að vera ódýrara en er hins vegar aðeins dýrara.

### 4.2 Árangur framkvæmdarinnar

Eins og fram kemur í töflu 3.2 var heildarkostnaður 71,5 m.kr. á verðlagi hvers árs.

Í töflu 3.3. kemur fram að áætlað var að verkið kostaði samtals 66,0 m.kr. og raunkostnaður samningsverksins á sama verðlagi var 66,5 m.kr. það er 1% hærri.

Í töflu 3.4. eru stuðlar sem greina hlutfallslegan kostnað og kemur þar fram að magnaukning varð 12,8% í verkinu, aukaverk voru 6,5% en viðbótarverk 5,9%. Þessi frávik eru skýrð nánar í kafla 2.2.

Ef undan eru skildar fyrrnefndar kostnaðaraukningar þá telst fjárhagslegur árangur í heild út frá fyrrnefndum athugunum nokkuð góður.

Eins og að var stefnt uppfyllir framkvæmdin það meginmarkmið að veita fótluðum einstaklingum á Suðurlandi aukna og bætt aðstöðu sem þeir þurfa vegna fötlunar sinnar. Var það gert með viðbótarrýmum og heppilegum tilfærslum milli rýma. Viðbyggingin er annarsvegar framlenging á skálabyggingu, byggð með límtrésbitum með mikilli lofthæð og hins vegar lágbyggingu. Þessi tvískipting var góð hugmynd og er vel við hæfi fyrir þá mismunandi starfsemi í rýmum sem um var að ræða. Einnig er efnisnotkun vel viðeigandi. Með lágri byggingu og timburveggjum er aðkoman gerð aðlaðandi.

Við undirbúning og framkvæmd var samstarf allra með ágætum og var fagmannlega staðið að verki. Gæði voru eins og að var stefnt og verktakinn skilaði góðu verki. Segja má þegar litið er til fjárhagslegra þátta og gæði byggingar samanlagt, sé heildarniðurstaða á framkvæmdinni ásættanleg.

### 4.3 Heimildaskrá

Stuðst var við eftirfarandi heimildir:

#### Lög og reglugerð

Lög um skipan opinberra framkvæmda nr. 84/2001. Reglugerð um skipulag opinberra framkvæmda nr. 715/2001.

#### Reglur

Reglur um fyrirkomulag skilamats útgefnar af Framkvæmdasýslu ríkisins og staðfestar af fjármálaráðuneyti 21. september 2001.

#### Framkvæmdasýsla ríkisins

Bókhaldsgögn, verkmöppur og ljósmyndir.

#### Annað

Teikningar arkitekta.

### 4.4 Staðfesting skilamats

Undirritaður staðfestir hér með framanritað skilamat fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.



Óskar Valdimarsson, forstjóri