

# REYKHOLTSSKÓLI

BREYTINGAR OG  
ENDURINNRETTING  
2. HÆÐAR NORÐURÁLMU

SEPTEMBER 2002



# 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	Áætlunargerð	3
1.3	Áætlun um stofnkostnað	5
1.4	Áætlun um rekstrarkostnað	5
1.5	Áætlun um fjármögnun	5
<b>2.0</b>	<b>VERKLEG FRAMKVÆMD</b>	<b>5</b>
2.1	Útboð, tilboð og verksamningar	5
2.2	Framvinda	5
2.3	Eftirlit og úttektir	5
<b>3.0</b>	<b>REIKNINGSLEGT UPPGJÖR</b>	<b>6</b>
3.1	Fjárveiting og áfallinn kostnaður	6
3.2	Heildarkostnaður	7
3.3	Samanburður við áætlun	8
3.4	Kostnaður áfanga og eininga	9
<b>4.0</b>	<b>SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR</b>	<b>10</b>
4.1	Samanburður við hliðstæðar framkvæmdir	10
4.2	Árangur framkvæmdarinnar	10
4.3	Heimildaskrá	10
4.4	Staðfesting skilamats	10

## 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 og er þetta skilamat unnið eftir þeim reglum.

## 1.0 UNDIRBÚNINGUR

### 1.1 Lýsing framkvæmdar

Hér verður gerð grein fyrir skilamati vegna breytinga og endurinnréttingar 2. hæðar norðurálmur Reykholtsskóla. Brúttóflatarmál vinnusvæðisins var 285 m<sup>2</sup>.



Norðurálma

Tilgangur framkvæmdarinnar var að endurinnrétta fyrrum kennslustofur og skrifstofurými og breyta því í gistiherbergi og vinnu- og fundarherbergi.

Menntamálaráðuneytið var verkkaupi.

Fjallað er um fjárveitingar í kafla 3.1.

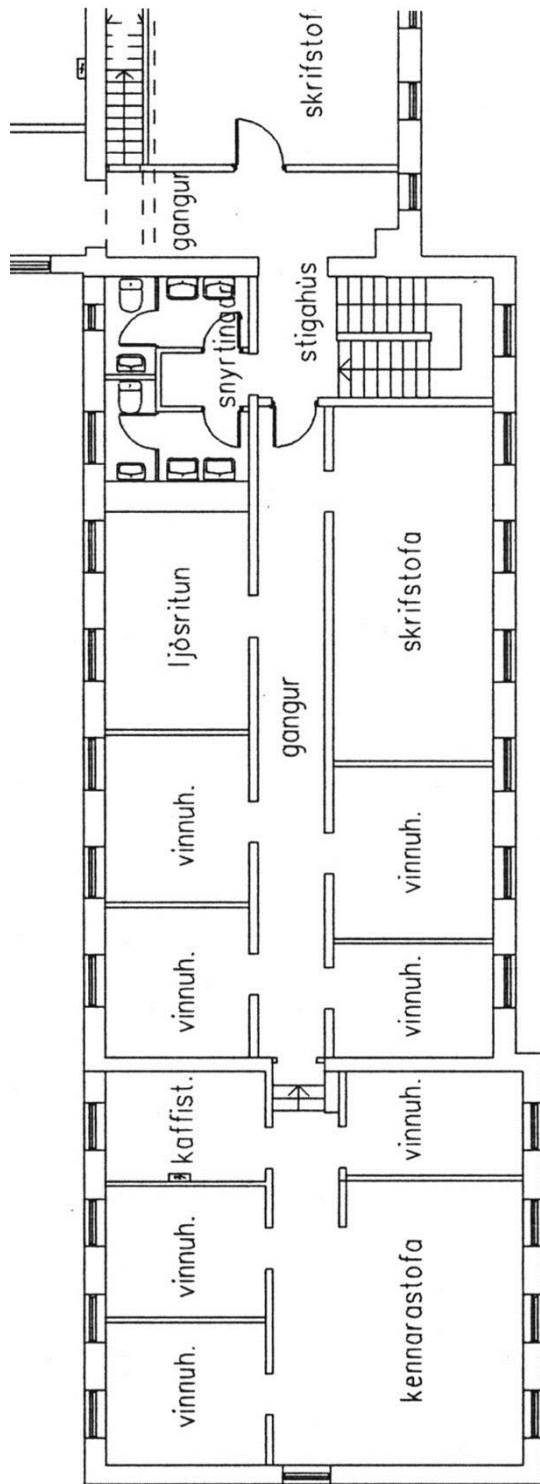
Framkvæmdasýsla ríkisins hafði umsjón með framkvæmdunum fyrir hönd verkkaupa.

## 1.2 Áætlunargerð

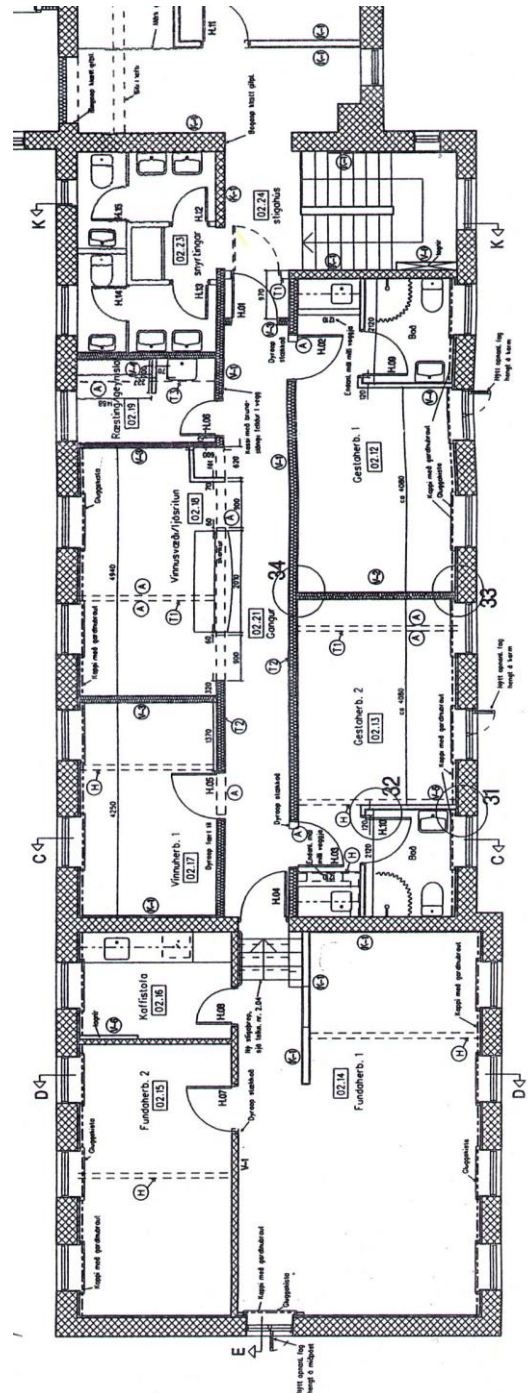
Samstarfsnefnd um opinberar framkvæmdir samþykkti heimild til útboðs þann 24. janúar 2001. Meginmarkmið framkvæmdarinnar var að gera góða og kyrrláta vinnuaðstöðu vegna verkefna- og ákvarðanatöku á vegum ráðuneytisins. Sérstök formleg frumathugun var ekki gerð. Breytingarnar fólust í að útbúa tvö gistiherbergi, tvo minni fundarsali, eldhúskrók, tvö vinnuherbergi o.fl. Ennfremur voru herbergi í turnrými ásamt gangi og turnherbergi á 3. hæð endurinnrétuð. Jafnhliða breytingum innanhúss var þakið endurnýjað. Gerðir voru samningar við hönnuði á grundvelli tímavinnu.

Hönnuður	Upphæð *
Helgi Hafliðason arkitekt	1.627.466
Rafteikning hf	846.441
Fjarhitun hf	548.339
<b>Samtals</b>	<b>3.022.246</b>

\*= Allar fjárhæðir í töflunni eru með VSK, en í reikningslegu uppgjöri í kafla 3 eru þær án VSK.



Grunnmynd 2. hæðar fyrir breytingarnar



Grunnmynd 2. hæðar eftir breytingarnar

### 1.3 Áætlun um stofnkostnað

Samkvæmt bréfi frá menntamálaráðuneytinu til Samstarfsnefndar um opinberar framkvæmdir, dagsettu 9. janúar 2001, kemur fram að áætlaður kostnaður sé nálægt 25 milljónum króna.

Heildarkostnaður skiptist þannig.:

Framkvæmdakostnaður (verktakakostnaður)	18,5 m.kr.
Hönnun, umsjón, eftirlit og útboðskostnaður	3,6 m.kr.
Ófyrirséð	2,8 m.kr.

### 1.4 Áætlun um rekstrarkostnað

Áætlun um rekstrarkostnað var ekki gerð.

### 1.5 Áætlun um fjármögnun

Framkvæmdirnar voru fjármagnaðar úr endurbótasjóði menningarbygginga.

## 2.0 VERKLEG FRAMKVÆMD

### 2.1 Útboð, tilboð og verksamningar

Fjármálaráðuneytið (S.o.f.) heimilaði þann 24. janúar 2001, að hefja mætti verklegan hluta framkvæmdarinnar.

Verkið fólst í að breyta og innrétta 2. hæð norðurálmu Reykholtsskóla, ennfremur herbergi á miðsvæði (turni), gang þar framan við og turnherbergi á 3. hæð. Hæðinni var breytt úr kennslu- og skrifstofum í gisti- og vinnuherbergi ásamt fundaaðstöðu. Þakið var endurnýjað og lagfærðar á því nýlegar blikkflasningar. Brúttóflatarmál vinnusvæðisins var 285m<sup>2</sup>. Tvö viðbótarverk komu upp á verktímanum. Annað var lagfæring sem verktakinn vann á varabókasafni, en hitt var kaup og uppsetning á búnaði.

Þann 11. febrúar 2001 var boðið var út verkið REYKHOLTSSKÓLI, NORÐURÁLMA – 2. HÆÐ

Eftirtaldir buðu í verkið:

Bjóðandi	Upphæð	%
Skipavík hf	17.901.097	102,3
Áki og Snæþór	20.710.442	118,3
Sólfell ehf.	21.620.275	123,5
Byggís ehf.	23.420.300	133,8
<b>Kostnaðaráætlun</b>	<b>17.500.000</b>	<b>100,0</b>

Þann 13. mars 2001 var tekið tilboði Skipavíkur ehf. að upphæð kr. 17.901.097, sem var 102,3 % af kostnaðaráætlun. Verksamningur var undirritaður þann 29. febrúar 2001.

### 2.2 Framvinda

Verkið hófst 14. mars 2001. Verkið gekk mjög vel og lauk því á tilsettum tíma.

### 2.3 Eftirlit og úttektir

Verkfræðistofa Sigurðar Thoroddsen hf. hafði með höndum daglegt eftirlit með framkvæmdunum fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins. Eftirlitsmaður var Jón Ágúst Guðmundsson. Eftirlitssamningur við VST hf. hljóðaði upp á kr. 504.000 með VSK.

Lokaúttekt var gerð 21. júní 2001 og hófst þá ábyrgðartíminn.

Lokaúttekt byggingarfulltrúa fór fram 11. september 2001.

Yfirlýsingu slökkviliðsstjóra vegna brunaviðvörðunarkerfis var frestað þar sem ekki hafði verið lokið við gerð nýs vatnstanks en hann var í smíðum á vegum sveitarfélagsins.

### 2.4 Búnaðarkaup.

Arkitekt hafði gert ráð fyrir að þau húsgögn sem keypt yrðu, væru hefðbundin skrifstofu- og fundarstofuhúsgögn ásamt húsgögnum í gistiherbergi.

Þegar kom að innkaupum á húsbúnaðnum hafði verið tekin ákvörðun um að keypt yrðu gömul antik-húsgögn í öll herbergi.

Mikill tími fór í að finna og velja þessi húsgögn auk þess sem þau þurftu ýmissa viðgerða við. Stólar sem höfðu verið smíðaðir fyrir Reykholtsskóla um 1940 voru gerðir upp og voru setur þeirra endurbólstraðar. Samtals var um 16 stóla að ræða.

Sófar og önnur bólstruð húsgögn voru einnig gerð upp.

Við breytt húsgagnaaval þurfti að taka niður lampa á nokkrum stöðum og setja í staðinn lýsingu í samræmi við húsgögnin.

Samhliða voru gerðar ýmsar smávægilegar breytingar og viðbætur á innréttingum.

### 3.0 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR

#### 3.1 Fjárveiting og áfallinn kostnaður

#### Fjárveitingar og áfallinn kostnaður

Reykholt innréttung efri hæðar norðurálmú - 602 5602

Áfallinn kostnaður:			Innborganir:	
Ár	Á verðlagi hvers árs í kr.	Miðað við bygg.vísitölu 1.7.1987 (100) í kr.	Greiðslur til FSR á verðlagi hvers árs í kr.	Fjárlög 02-969-6.21 í kr.
2000	374.864	154.012	375.000	5.000.000
2001	29.220.336	11.308.180	29.220.000	25.000.000
2002	122.325	44.065	122.525	
<b>Samtals</b>	<b>29.717.525</b>	<b>11.506.256</b>	<b>29.717.525</b>	<b>30.000.000</b>

## 3.2 Heildarkostnaður

### Heildarkostnaður

	í kr.	í kr. samtals
<b>3.2.1 Ráðgjöf</b>		
Arkitektahönnun	1.307.201	
Verkfræðihönnun	1.244.581	
Kostnaður samtals		2.551.782
<b>3.2.2 Samningsverk</b>		
Verksamningsgreiðslur	17.894.727	
Kostnaður samtals		17.894.727
<b>3.2.3 Aukaverk</b>		
Verksamningur	0	
Kostnaður samtals		0
<b>3.2.4 Viðbótarverk</b>		
Verksamningur	379.460	
Kostnaður samtals		379.460
<b>3.2.5 Umsjón og eftirlit</b>		
Framkvæmdasýsla ríkisins	1.313.947	
Aðkeypt eftirlit	517.267	
Kostnaður samtals		1.831.214
<b>3.2.6 Búnaður</b>		
Ráðgjöf vegna búnaðarkaupa	326.801	
Umsjón vegna búnaðarkaupa	658.361	
Verktakar vegna búnaðarkaupa	1.964.279	
Keyptur búnaður	3.664.193	
Kostnaður samtals		6.613.634
<b>3.2.7 Annar kostnaður</b>		
Efni og vinna utan útboða	349.930	
Útboð, ljósritun, flutningsgjald og fl.	96.778	
Kostnaður samtals		446.708
<b>Kostnaður við innréttingu efri hæðar norðurálmu Reykholts samtals</b>		<b>29.717.525</b>

**Heildarkostnaður 29,7 m.kr.**

### 3.3 Samanburður við áætlun

#### Reykholt, efri hæð norðurálmu

#### Samanburður á áætluðum kostnaði og reikningsuppgjöri. YFIRLITSTAFLA

	Raunkostnaður á verðlagi hv. árs í m.kr.	Áætlun á verðlagi bvt. 245,1 í m.kr.	Raunkostnaður verðlagi bvt. 245,1 í m.kr.	Hlutfallslegur mismunur í %
Verktakakostnaður	18,6	18,5	17,7	-5%
Útboðskostnaður	0,1	0,3	0,1	-63%
Hönnunarkostnaður	2,6	2,2	2,4	11%
Umsjón og eftirlit	1,8	1,1	1,7	57%
Búnaður:				
Ráðgjöf vegna búnaðarkaupa	0,3	0,0	0,3	
Umsjón vegna búnaðarkaupa	0,7	0,0	0,6	
Verktakar vegna búnaðarkaupa	2,0	0,0	1,9	
Keyptur búnaður	3,7	0,0	3,5	
Ófyrirséð		2,8	0,0	-100%
<b>Heildarkostnaður í m.kr.</b>	<b>29,7</b>	<b>24,8</b>	<b>28,2</b>	<b>14%</b>



### 3.4 Kostnaður áfanga og eininga

#### Stærðir og einingakostnaður

Reykholt, efri hæð norðurálm	Stærðir m <sup>2</sup>	Einingakostnaður kr./m <sup>2</sup>
Á verðlagi hvers árs án búnaðar	285m <sup>2</sup>	81.048
Á verðlagi hvers árs með búnaði	285m <sup>2</sup>	104.272
Á verðlagi 1. júlí 1987 (bvt.=100) án búnaðar	285m <sup>2</sup>	31.386
Á verðlagi 1. júlí 1987 (bvt.=100) með búnaði	285m <sup>2</sup>	40.373

## 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 borin eru saman álíka stór hús til sömu eða svipaðra nota.

Almennt lækkar kostnaður á stærðareiningu eftir því sem húsin eru stærri og þó einkum með stækkandi rýmum í húsunum sjálfum.

Í endurbótaverki sem þessu er ávallt erfitt að finna verk til kostnaðarsamanburðar því engin tvö verk eru eins. Í þessu verki var t.d. þakklæðning hússins endurnýjuð.

Í samanburðartöflunni hér að neðan er tilgreind stærð verksvæðis og heildarkostnaður per/m<sup>2</sup> miðað við bvt. 100 í júlí 1987.

Bygging	Stærð í m <sup>2</sup>	Kostn. per/m <sup>2</sup>
Tollhúsið, hluti 1.h.	366	25.419
Lánasjóður landbún.	282	26.836
<b>Reykholt, 2.h.</b>	<b>285</b>	<b>31.386</b>

### 4.2 Árangur framkvæmdarinnar

Verkframkvæmdin tókst vel í alla staði og stóðust bæði tímasetningar og áætlaður kostnaður. Að lokinni verkframkvæmd ákvað menntamálaráðuneytið að kaupa lausan búnað í hæðina og setja þar antik-húsgögn sem keypt voru að mestu hjá fornsölum.



Stærri fundarsalur á efri hæð

### 4.3 Heimildaskrá

Stuðst var við eftirfarandi heimildir:

#### Lög og reglugerð

Lög um skipan opinberra framkvæmda nr. 84/2001 grein 16. Reglugerð um skipulag opinberra framkvæmda nr. 715/2001 grein 7.

#### Reglur

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

#### Framkvæmdasýsla ríkisins:

Bókhald FSR  
Verkmóppur  
Ljósmyndir  
Fyrri skilamöt

#### Annað

Grunnmyndir frá hönnuðum

### 4.4 Staðfesting skilamats

Undirritaður staðfestir hér með framanritað skilamat fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.

  
Óskar Valdimarsson, forstjóri