



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

# LÖGREGLUSTÖÐ Í ÓLAFSVÍK

## SKILAMAT

ÁGÚST 2006



# 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	4
1.3	Áætlun um stofnkostnað	7
1.4	Áætlun um rekstrarkostnað	7
1.5	Áætlun um fjármögnun	8
<b>2.0</b>	<b>VERKLEG FRAMKVÆMD</b>	<b>8</b>
2.1	Útboð, tilboð og verksamningar	8
2.2	Framvinda	8
2.3	Eftirlit og úttektir	9
<b>3.0</b>	<b>REIKNINGSLEGT UPPGJÖR</b>	<b>10</b>
3.1	Fjárveiting og áfallinn kostnaður	10
3.2	Heildarkostnaður	11
3.3	Samanburður við áætlun	12
3.4	Kostnaður áfanga og eininga	13
<b>4.0</b>	<b>SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR</b>	<b>14</b>
4.1	Samanburður við hliðstæðar framkvæmdir	14
4.2	Árangur framkvæmdarinnar	14
4.3	Heimildaskrá	14
4.4	Staðfesting skilamats	14

## 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 hvornig 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 nýbyggingu Lögreglustöðvar í Ólafsvík, að Bankastræti 1a, sem framkvæmd var á árunum 2003 til 2004.

Byggingin er 158,5 m<sup>2</sup> að stærð.

Verkkaupi var dóms- og kirkjumálaráðuneytið.

Lögreglan í Ólafsvík hafði um skeið haft aðstöðu að Ólafsbraut 34 á 1. hæð. Fasteignir ríkissjóðs höfðu umsjá með húsinu. Ástandsmat var gert fyrir húsið í nóvember 1998 og kom þar meðal annars fram að þörf var á endurbótum og var kostnaður vegna þess metinn 16,9 m.kr. Einnig var þörf á auknu húsnæði. Þann 30. desember 1998 festi ríkissjóður kaup á 2. hæð húseignarinnar að Ólafsbraut 34.

Fasteignir ríkissjóðs létu gera nánari könnun á húsinu. Í bréfi frá Fasteignum ríkissjóðs, dagsettu 21. janúar 2000, segir að heildarkostnaður við endurgerð hússins, að utan og innan, sé áætlaður 36,6 m.kr. Ennfremur kemur fram að vaknað hafi sú spurning hvort þessum fjármunum væri betur varið með öðrum hætti, svo sem með nýbyggingu á einni hæð, eða kaupum á húsnæði sem væri í góðu ásigkomulagi.

Í bréfi frá dóms- og kirkjumálaráðuneytinu, dagsettu 21. desember 2000, er mælt með að taka húsnæði á langtímaleigu. Þá var einnig á

minnisblaði frá fjármálaráðuneyti, dagsettu febrúar 2001, mælt með þeirri lausn að taka á leigu annað húsnæði sem hentaði fyrir lögreglustöð og þá jafnframt að selja núverandi húsnæði. Í framhaldi af því var, í mars 2001, auglýst eftir heppilegu húsnæði fyrir lögreglustöð á Ólafsvík. Ekkert húsnæði bauðst og var fallið frá því að taka húsnæði á leigu. Dóms- og kirkjumálaráðuneytið ákvað þá að kanna þann valkost að byggja nýja lögreglustöð.



Fyrri lögreglustöð að Ólafsbraut 34, Ólafsvík.

### Þarfagreining og forsendur

Með bréfi dóms- og kirkjumálaráðuneytisins, dagsettu 1. febrúar 2002, var FSR falið að vinna frumathugun vegna nýbyggingar lögreglustöðvar í Ólafsvík. Miðað var við að byggingin yrði einnar hæðar.

Fyrri húsnæði, að Ólafsbraut 34, var á tveimur hæðum og var hvor hæð um 120 m<sup>2</sup>. Þar var á neðri hæð skrifstofa sýslumanns með 26 m<sup>2</sup> afgreiðslu og lögreglustöð 70 m<sup>2</sup>. Á efri hæðinni voru bæjarskrifstofur. Starfsmenn lögreglustöðvarinnar voru 6, þar af 4 lögregluþjónar og 2 starfsmenn í afgreiðslu. Ekki voru áætlaðar breytingar á mannafla.

Gerð var þarfagreining og eftirfarandi forsendur varðandi húsrými.

Húsrýmisáætlun		m <sup>2</sup>
Afgreiðsla	skýrslugerð, móttaka	25
Herbergi	fyrir yfirheyrslur	15
Fangaklefar, tveir	með salerni og sturtum	18
Bílgeymsla	með hillum	30
Salerni	starfsmanna	3
Búningsaðastaða	fatnaður starfsmanna	12
Kaffistofa		20
Skjalageymsla		10
Skrifstofa	aðstaða fyrir starfsmenn Snæfellsbæjar	15
Samtals		148

Forsendur fyrirkomulags voru meðal annars að í afgreiðslu færi fram öll almenn afgreiðsla og þar yrði einn starfsmaður. Salerni yrði í tengslum við lögregluvarðstofu. Kaffistofa yrði sameiginleg með lögregluvarðstofu. Þá var við það miðað að bílageymsla yrði í tengslum við fangaklefa svo hægt væri að flytja fanga beint úr lögreglubíl í fangageymslu.

### Skoðun lausna

Eftirfarandi valkostir voru athugaðir:

Fyrsti valkostur (A) var að fjarlægja núverandi lögreglustöð og byggja nýja á sömu lóð. Möguleikinn hafði þá kosti að lóðin að Ólafsbraut 34 er mjög vel staðsett í bænum og var frágengin. Hins vegar bætist við kostnaður að fjarlægja núverandi hús og sölutekjur kæmu ekki til góða.

Annar valkostur (B) var að velja lóð við Bankastræti 1a sem bærinn bauð til ráðstöfunar. Um var að ræða frágengna lóð við höfnina sem reyndar var ekki talin eins góð staðsetning og við aðalgötuna. Þessi lóð var með 300 m<sup>2</sup> byggingarreit. Engar lagnir voru á lóðinni og ekki talin þörf á jarðvegsskiptum. Kostur var að selja mátti núverandi húsnæði.

Þriðji valkostur (C) var vel staðsett lóð að Ólafsbraut 23 sem einkaaðila hafði verið úthlutað og hafði hann áhuga að fara í samstarf við ríkið um nýbyggingu sem yrði verslunarskýli og lögreglustöð. Möguleiki var auk þess að selja mátti núverandi húsnæði.

Ofangreindir valkostir voru skoðaðir ítarlega og borinn saman kostnaður á nýju einingahúsi og nýju staðsteyptu húsi.

Settir voru fram fimm valkostir í samræmi við ofangreinda valkosti miðað við nýbyggingu og eftir því hvort valið var að byggja staðsteypt hús eða einingahús. Heildarkostnaður var áætlaður á verðlagi í mars 2002.

Valkostir		
A	Einingahús við Ólafsbraut 34	28,0 m.kr.
B1	Staðsteypt hús við Bankastræti 1a	30,4 m.kr.
B2	Einingahús við Bankastræti 1a	24,6 m.kr.
C1	Staðsteypt hús við Ólafsbraut 23	26,1 m.kr.
C2	Einingahús við Ólafsbraut 23	22,5 m.kr.

Í öllum tilfellum öðrum en A var hægt að selja núverandi lögreglustöð og var söluandvirðið áætlað 7,5 m.kr. Niðurstaða frumathugunar var að velja valkost B2 og byggja nýja lögreglustöð við Bankastræti 1a.

Fjallað er um fjárveitingar vegna framkvæmdar í kafla 3.1.

Framkvæmdasýsla ríkisins hafði umsjón með framkvæmdunum fyrir hönd verkkaupa.



Staðsetning lóðar við Bankastræti 1a, loftmynd.



Lóðin Bankastræti 1a á skipulagsupprætti.

## 1.2 Áætlunargerð

Fjármálaráðuneytið heimilaði, með bréfi dagsettu í maí 2002, að hefja mætti áætlunargerð fyrir umrædda framkvæmd.

### Hönnunarforsendur alútboðsgagna

Ákveðið var að verkið skyldi boðið út í alútboði og hönnun innifalin með verklegu framkvæmdinni. Hönnunarforsendur voru skilgreindar í alútboðsgögnunum. Þar segir að byggingin skuli hýsa starfsemi lögreglunnar og vera einnar hæðar með áfastri bílgeymslu. Fyrirkomulag miðist við skiptingu í þjónustusvæði og skrifstofur annars vegar og bílgeymslu hins vegar. Innangengt skuli vera frá bílgeymslu að lögregluvarðstofu og einnig að biðherbergjum fanga.



Eftirfarandi er nánari lýsing á einstökum rýmum lögreglustöðvarinnar:

- Afgreiðsla. Vinnustöð fyrir einn mann. Æskilegt er að afgreiðslan sé í beinum tengslum við varðstofu. Frá afgreiðslu á að vera aðgangur að viðtalsherbergi.
- Varðstofa. Skrifstofa og vaktherbergi fyrir tvo lögregluþjóna sem þarf að vera í beinum tengslum við afgreiðslu.
- Viðtalsherbergi. Herbergi fyrir viðtöl og yfirheyrslur. Æskileg tenging við afgreiðslu og biðherbergi fanga.
- Aðstaða fyrir starfsmann sýslumanns.
- Biðherbergi fyrir fanga, eitt eða tvö. Aðgangur að snyrtingu/sturtu er æskilegur.
- Kaffistofa starfsmanna.
- Búningsaðstaða starfsmanna með læstum skápum og sturtu.
- Eldtraust skjalageymsla, 9 m<sup>2</sup>.
- Bílgeymsla a.m.k. 36 m<sup>2</sup>. Innangengt frá húsinu og bein tengsl að biðherbergjum og varðstofu.
- Auk þessa þarf að gera ráð fyrir nauðsynlegum og tilskildum þjónusturýmum eins og snyrtingum, ræstingu og geymslu.

### Ráðgjafar

Um alútboðið sjá nánar í kafla 2.1. Aðeins eitt gilt tilboð barst í útboðinu, tilboð Loftorku Borgarnesi ehf., og var því tekið. Fyrir Loftorku Borgarnesi ehf. sá Markstofan ehf. um arkitektahönnun, burðarþols- og lagnahönnun annaðist Verkhönnun ehf. og um hönnun raf-lagna sá Raflagnahönnun Braga Þórs Sigurdórssonar.

### Tillaga

Alútboðstillaga Loftorku Borgarnesi ehf. gerði ráð fyrir sjálfstæðu, einnar hæðar, steinsteyptu einingarhúsi, 151,4 m<sup>2</sup> að stærð. Markmið hönnunar var að byggja eins fáa fermetra og kostur væri til að halda kostnaði innan settra marka. Miðað var við að nota viðhaldslítillit efni í bygginguna að utan sem innan.

### Fyrirkomulag innanhúss

Í alútboðstillögunni segir ennfremur að almenningur eigi greiðan aðgang inn í anddyri en þar inn fyrir einungis ef opnað er að innan. Í skrifstofurýminu er gert ráð fyrir fjórum vinnustöðvum og því fimmta ef viðtalsherbergið verður einnig notað sem skrifstofa varðstjóra. Gangur liggur frá skrifstofurýminu að bifreiðageymslu. Hægt er að fara með einstaklinga úr bifreið lögreglunnar inni í bifreiðageymslu og beint inn í biðherbergi án þess að fara inn í skrifstofurýmið.

### Lóðarfrágangur

Tillagan gerði ráð fyrir bifreiðastæðum ásamt kantsteinum og gangstétt úr 120 mm þykkri steinsteypu. Aðkeyrsla að bifreiðageymslu frá Bankastræti. Lóð með grasi og trjágróðri.



Skifstofur.

### Meginhlutar byggingar

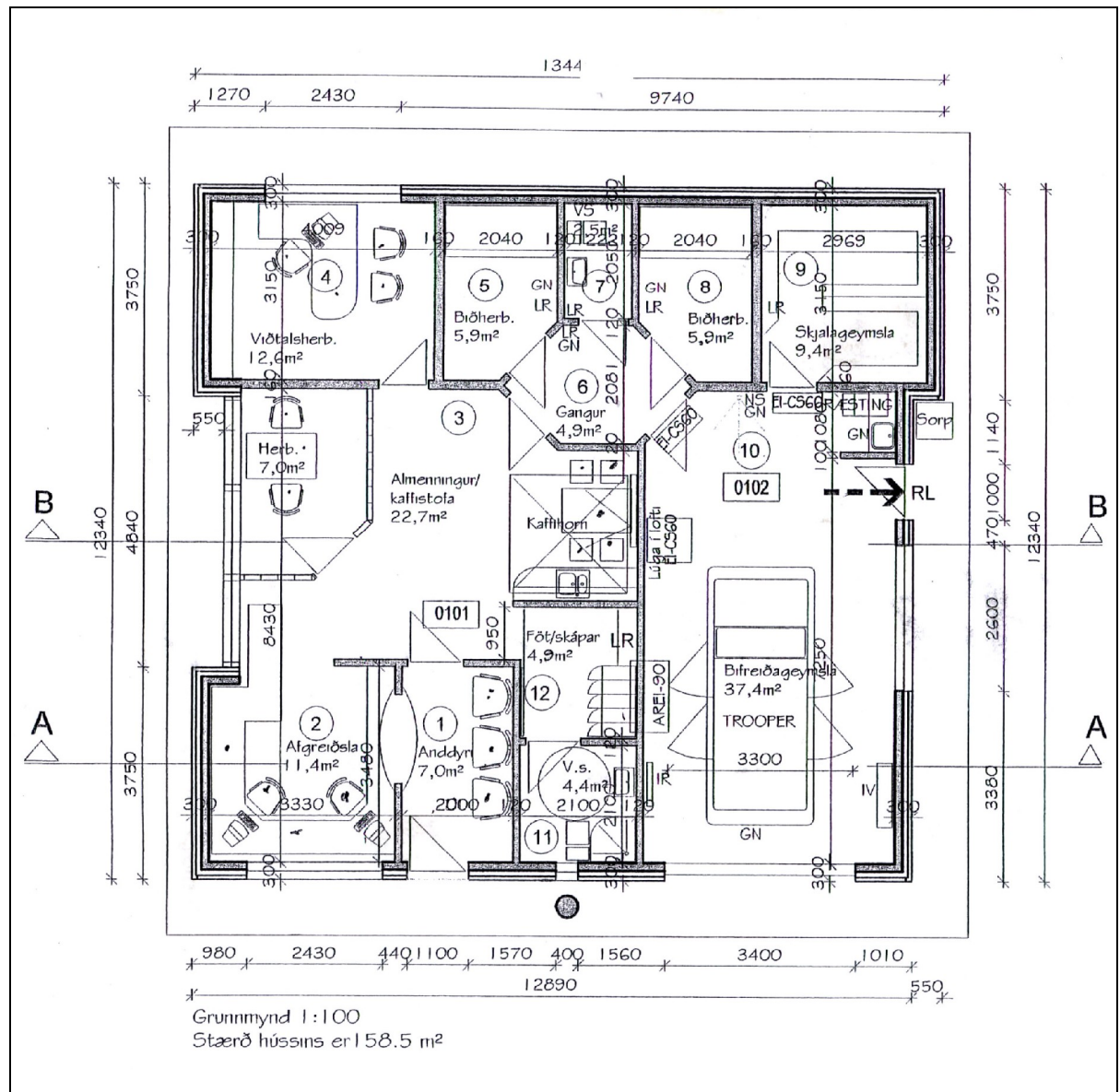
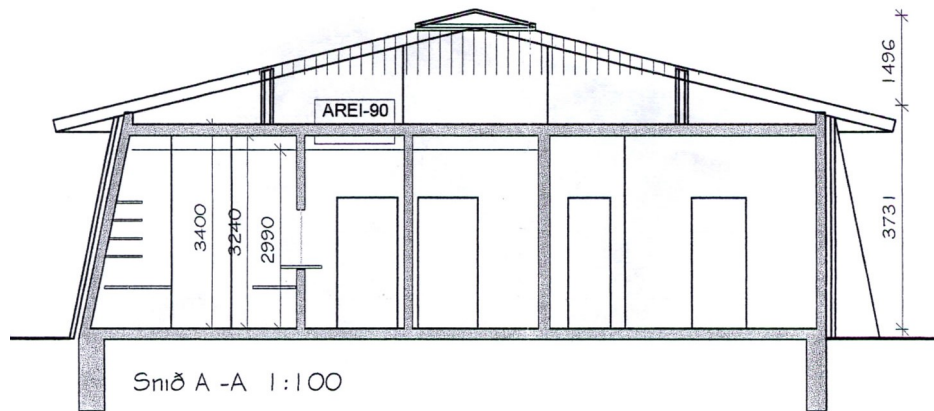
Útveggir voru hannaðir miðað við forsteypta vegg frá Loftorku Borgarnesi ehf. úr svokölluðum samlokueiningum. Er innra byrði veggja berandi úr 130 mm steinsteypu og ytra byrði er einangrun og steinsteypt veðurkápa með létt-hraunaðri áferð. Með því að láta hluta af útveggjunum hallast fæst fjölbreytni í útliti og dreginn er fram munur á stofnun annars vegar og einbýlishúsi hins vegar. Loftaplata byggingarinnar steinsteypt og þakið úr timbri og stólað niður á hana. Litaval hússins að utan verður þannig að steypitir fletir verða gráir, þak með dumbrauðum lit og þakskyggni, rennur, niðurföll, hurðir og gluggar í hvítum lit.



Húsið á byggingarstigi.

### Gluggar og útihurðir

Allir gluggar verða úr tré með álhlífum að utan. Opnanleg fög eru með stangarlömum. Gler í gluggum verður tvöfalt einangrunargler. Útihurðir verða álhurðir. Þakgluggi verður eins og aðrir gluggar smíðaður úr tré með hvítum ál-



hlífum að utan en með þreföldu einangrunargleri og sólarvörn.

### Frágangur innanhúss

Innveggir verða allir úr steinsteypu. Allir veggir skulu málaðir eftir viðurkenndu máningarkerfi eftir að þeir hafa verið spartlaðir sléttir. Í biðherbergjum, snyrtingu og gangi skulu veggir málaðir með olíulakki til að auðvelda þrif. Veggir þar sem salernisskálar og handlaugar koma skulu flísalagðir í allt að tveggja metra hæð.



Salerni.

Loft í öðrum herbergjum en í skrifstofuhlutanum verða spörtluð og máluð. Loft í skrifstofuhlutanum verða niðurtekin kerfisolft með hljóðdempandi hvítum gipsplötum. Gólfefni í skrifstofuhlutanum verða með 2,5 mm línóleum gólfdukk og 70 mm gólflistum úr sama efni og öll samskeyti soðin saman. Í biðherbergjum, salernum og skjalageymslu skulu gólf lögð með epoxykvarsi. Innihurðir í skrifstofuhlutanum verða tréhurðir með harðplastyfirborði og af EI-30 brunagæðum til að tryggja góða hljóðeinangrun. Aðrar hurðir verða stálhurðir sem uppfylla brunakröfu EI-60 og sérstaklega hljóðeinangrandi.

### Tæknikerfi

Aðaltafla fyrir rafmagn verður í bílageymslu og gott aðgengi að rafdreifitöflu og þjónusta við rafkerfið aðgengileg. Hitakerfi hússins skal samanstanda af olíufylltum rafmagnsöfnum og hitastrengjum. Hitastrengir verða í gólfum biðherbergja, ganga fyrir framan biðherbergi, salerni milli biðherbergja og í skjalageymslu. Í öðrum rýmum verða olíufylltir rafmagnsöfnar notaðir. Neysluvatn verður hitað upp með rafmagnshitatúpu en útreikningar sýna að þetta fyrirkomulag er hagstæðast á þessu landsvæði þegar tekið er tillit til rekstrarkostnaðar.

Meginlagnaleiðir munu vera fyrir ofan kerfisolft og munu raflagnir liggja frá aðaltöflu eftir net-

bakka og dreifast síðan í átt að vinnustöðvum og notendum eftir þörfum. Loftræsikerfi verður notað við að loftræsa biðherbergi, snyrtingu, biðherbergisgang og skjalageymslu.

### 1.3 Áætlun um stofnkostnað

Eftirfarandi er heildarkostnaðaráætlun FSR vegna nýbyggingar miðað við verðlag í janúar 2002.

Heildarkostnaðaráætlun	Fjárhæð m. kr.
Hönnun	1,63
Framkvæmdakostnaður	18,35
Umsjónarkostnaður	1,06
Rekstur á framkvæmdatíma	0
Búnaður	2,1
Listskreyting	0
Opinber gjöld	1,46
<b>Samtals</b>	<b>24,6</b>

Allar fjárhæðir í töflunni eru með vsk.

Áætlunin er í samræmi við niðurstöðu frumathugunar fyrir nýtt einingahús við Bankastræti 1a, sem var áætlað 24,6 m.kr. Núverandi lögreglustöð við Ólafsbraut 34 verður seld og er söluandvirði hennar áætlað 7.5 m.kr. Heildarkostnaður nettó var því áætlaður um 17,1 m.kr.



Þakgluggi í miðrymi.

### 1.4 Áætlun um rekstrarkostnað

Ekki var gerð rekstraráætlun fyrir nýbygginguna að Bankastræti 1a. Hins vegar liggur fyrir eftirfarandi um rekstrarkostnað vegna hússins að Ólafsbraut 34 samkvæmt húsaleigusamningi frá 10. nóvember 2000. Þess ber að geta að lögreglan notaði einungis um 120 m² af 240 m² heildarstærð húsnæðisins.



Rekstartkostnaður	Fjárhæð kr. á ári
Hiti og rafmagn	335.000
Húsleiga	811.000
<b>Samtals</b>	<b>1.146.000</b>

### 1.5 Áætlun um fjármögnun

Gert var ráð fyrir að fjármagna framkvæmdina með fjárlögum árána 2002 til 2004.

## 2.0 VERKLEG FRAMKVÆMD

### 2.1 Útboð, tilboð og verkamningar

Fjármálaráðuneytið heimilaði, með bréfi dagsettu í ágúst 2003, að hefja mætti verklegan hluta framkvæmdarinnar.

Verkefnisstjóri hjá FSR var Jón H. Gestsson verkfræðingur.

Boðið var út verkið Lögreglustöð á Ólafsvík með alútboði. Forsendum hönnunar í alútboðinu er áður lýst í kafla 1.2. Fram kom í útboðsgögnum að 23 m.kr. kostnaðarhámark væri á samanlögðum kostnaði við hönnun og verklega framkvæmd. Dýrari lausnum yrði hafnað.

Niðurstöður útboðsins voru eftirfarandi.

Bjóðandi	Fjárhæð kr.	Hlutfall
Loftorka Borgarnesi ehf.	23.000.000	100,0%
Kostnaðaráætlun	23.000.000	100,0%

Þann 8. ágúst 2003 var tekið tilboði Loftorku Borgarnesi ehf. að fjárhæð 23.000.000 kr., sem var 100,0 % af kostnaðaráætlun.

Á meðan á framkvæmd stóð kom fram ósk notenda um stækkun á húsinu um 7,1 m<sup>2</sup> ásamt breytingum á öryggiskerfi. Gerður var viðbótarverksamningur um það verk þann 15. desember 2003. Samningsfjárhæðin var 1.580.000 kr.



Skrifstofa.

### 2.2 Framvinda

Framkvæmdir hófust í ágúst 2003 með gerð vinnuteikninga. Í september hófst vinna við að steypa út- og innveggi. Í október hófst jarðvinna og sökklar voru steypdir. Í nóvember var unnið í lögnum í sökkli og á lóð og fylling í grunn kláruð. Samhliða jarðvinnu og vinnu við sökklara var unnið í að steypa einingar í verk-smiðju í Borgarnesi og lauk steypuvinnu í nóvember. Þá hófst vinna við glugga og glerjun og lauk þeirri vinnu á viku. Steypar einingar voru fluttar til Ólafsvíkur á tímabilinu 22.- 25. nóvember 2003. Steypdir veggir voru reistir á tímabilinu 24.- 28. nóvember og þeir steypdir saman þann 28. nóvember. Í byrjun desember var klárað að einangra undir steyptra botnplötu, járnbanda og leggja lagnir í hana. Var botnplatan steypd 8. desember. Í desember 2003 var einnig unnið í þaki hússins ásamt rafmagn í loftaplötu.



Eldhús.

Í janúar 2004 var unnið í þaki og þakkanti ásamt múrun innanhúss. Þá var rafmagnstafla sett upp og byrjað að vinna í raflögnum. Í febrúar var unnið í innveggjum, sandspörslun og flísalögn. Vinnu við kerfislöft lauk í byrjun mars og fangahurðir voru settar í ásamt vinnu við rafmagn og lýsingu. Klárað var að setja



Útihurðir og bílskúrshús þann 9. mars. Í mars og apríl og var unnið í uppsetningu hreinlætis-tækja, eldhússinréttinga og skilveggs til að stúka af skrifstofu í miðrymi. Þá var í apríl unnið að uppsetningu innihurða ásamt málun og dúkalögn. Úttekt verkkaupa á framkvæmdum innanhúss fór fram 13. apríl 2004.



Gangur að fangaklefum.

Í maí 2004 var bílplan steipt, lóð jöfnuð og lögð þökum og húsið málað að utan. Lokaúttekt verkkaupa á allri framkvæmdinni fór fram 9. júní 2004.

Vegna frestunar á opnun tilboða um eina viku og stækkunar hússins, sem fjallað er um í kafla 2.1, var framkvæmdatíma breytt þannig að í stað þess að verkinu yrði skilað 28. maí var samþykkt að því yrði skilað 14. júní en því lauk fimm dögum fyrr eða 9. júní 2004.



Viðtalsherbergi.



Stórt bílastæði fylgir húsi.

### 2.3 Eftirlit og úttektir

Framkvæmdasýsla ríkisins hafði með höndum eftirlit með framkvæmdum. Eftirlitsmaður var Jón H. Gestsson verkfræðingur hjá FSR.

Lokaúttekt byggingarfulltrúa fór fram þann 31. mars 2004. Lokaúttekt verksins alls, þ.e. húss og lóðar, fór fram þann 9. júní 2004.

### 3.0 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR

#### 3.1 Fjárveiting og áfallinn kostnaður

##### Yfirlit fjárveitinga, innborgana og áfallins kostnaðar

Áfallinn kostnaður			Innborganir til FSR		Fjárlög 06-491-614
Ár	Á verðlagi hvers árs kr.	Miðað við BVT 1.7.1987 (100) kr.	Greiðslur ráðun. á verðlagi hvers árs kr.	Greiðslur svf. á verðl. hvers árs kr.	
2001	0	0	23.301	0	0
2002	735.889	265.472	978.963	0	10.000.000
2003	12.544.065	4.393.718	14.000.000	0	15.000.000
2004	16.882.045	5.759.824	14.650.000	0	5.000.000
2005	174.343	55.630	500.000	0	0
2006	216.200	65.895	400.278	0	0
<b>Samtals</b>	<b>30.552.542</b>	<b>10.474.644</b>	<b>30.552.542</b>	<b>0</b>	<b>30.000.000</b>
<b>Innborganir til FSR samtals</b>			<b>30.552.542</b>		

### 3.2 Heildarkostnaður

Sundurliðun kostnaðar		
	kr.	samtals kr.
<b>Samningsverk</b>		
<b>Ráðgjöf</b>		
Hönnun	883.534	
Ráðgjöf önnur en hönnun	308.000	
Kostnaður tengdur ráðgjöf	0	
<b>Kostnaður samtals</b>		<b>1.191.534</b>
<b>Umsjón og eftirlit</b>		
Umsjón með verkefni	2.113.467	
Eftirlit með verklegri framkvæmd	2.113.467	
<b>Kostnaður samtals</b>		<b>4.226.933</b>
<b>Verkframkvæmd</b>		
Samningsgreiðslur	21.700.000	
Magnbreytingar	200.001	
Aukaverk	207.168	
Verðbætur	0	
<b>Kostnaður samtals</b>		<b>22.107.169</b>
<b>Gjöld og rekstur á framkvæmdatíma</b>		
Opinber gjöld	386.791	
Rekstur á framkvæmdatíma	21.596	
<b>Kostnaður samtals</b>		<b>408.387</b>
<b>Búnaður og listskreyting</b>		
Búnaður	1.038.519	
Listskreyting	0	
<b>Kostnaður samtals</b>		<b>1.037.918</b>
<b>Samningsverk samtals</b>		<b>28.971.941</b>
<b>Viðbótarverk</b>		
Verkframkvæmd	1.580.000	
Búnaður	0	
<b>Viðbótarverk samtals</b>		<b>1.580.000</b>
<b>Heildarkostnaður við lögreglustöð</b>		<b>30.552.542</b>
<b>Heildarkostnaður í m.kr.</b>		<b>30,6</b>

### 3.3 Samanburður við áætlun

#### Samanburður á áætluðum kostnaði og raunkostnaði

	Raunkostnaður á verðlagi hvers árs m.kr.	Áætlun á verðlagi BVT 265,7 m.kr.	Raunkostnaður á verðlagi BVT 265,7 m.kr.	Hlutfallslegur mismunur %
<b>Samningsverk</b>				
Ráðgjöf	1,2	1,6	1,1	-32%
Umsjón og eftirlit	4,2	1,1	3,9	264%
Verkframkvæmd	22,1	18,4	20,1	10%
Gjöld og rekstur á framkv.tíma	0,4	1,5	0,4	-75%
Búnaður og listskreyting	1,0	2,1	0,9	-56%
<b>Samningsverk samtals</b>	<b>29,0</b>	<b>24,6</b>	<b>26,4</b>	<b>7%</b>
<b>Viðbótarverk</b>				
Verkframkvæmd	1,6			
Búnaður	0,0			
<b>Viðbótarverk samtals</b>	<b>1,6</b>			
<b>Heildarkostnaður í m.kr.</b>	<b>30,6</b>			



### 3.4 Einingarkostnaður og stuðlar

Einingarkostnaður		
Á verðlagi hvers árs	Stærðir m <sup>2</sup>	Einingarkostnaður kr. / m <sup>2</sup>
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar og listskreytingar	158,5	188.005
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði og listskreytingu	158,5	192.761
<b>Á verðlagi 1. júlí 1987 (bvt.=100)</b>		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar og listskreytingar	158,5	64.629
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði og listskreytingu	158,5	66.086
<b>Á verðlagi í maí, 2006 (bvt.=334,9)</b>		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar og listskreytingar	158,5	216.443
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði og listskreytingu	158,5	221.322

Stuðlar	
Magntölustuðull	<b>1,009</b>
Aukaverkastuðull	<b>1,010</b>
Viðbótarverkastuðull	<b>1,073</b>

### Hugtakaskýringar

**Magntölustuðull** er mælikvarði á nákvæmni magntalna í útboðsgögnum. Þessi stuðull er skilgreindur sem hlutfallið milli kostnaðar vegna magnaukninga og samningsfjárhæðar, að viðbættum 1, þ.e. Magntölustuðull = MS = 1 + kostnaður vegna magnaukninga / 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 magnmínkun 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. Aukaverkastuðull = AS = 1 + kostnaður vegna aukaverka / 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.

Viðbótarverkastuðull = VS = 1 + kostnaður vegna viðbótarverka / 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 gæðakröfur 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 borin eru saman álíka stór hús til sömu eða svipaðra nota. Almenn tækislaus kostnaður á stærðareiningu eftir því sem framkvæmd er stærri og þó einkum með stækkandi rýmum í húsunum.

Ekki liggja fyrir kostnaðarupplýsingar um samþærilega framkvæmd, það er nýlegt dæmi um lögreglustöð byggð sem steinsteypt einingarhús.

Valin eru til samanburðar á einingarkostnaði tvö dæmi. Annars vegar sýsluskrifstofur og lögreglustöð í Stykkishólmi, staðsteypt bygging sem lokið var við að byggja árið 2000. Hins vegar einingarhús fyrir Heilsugæslu á Reyðarfirði.

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

Bygging	m <sup>2</sup>	Kostn./m <sup>2</sup>
Sýsluskrifstofur og lögreglustöð í Stykkishólmi	789	70.397
Heilsugæslustöð á Reyðarfirði	210	64.499
<b>Lögreglustöð Ólafsvík</b>	<b>158</b>	<b>64.629</b>

### 4.2 Árangur framkvæmdarinnar

Samanburður einingarkostnaðar hér að ofan er hagstæður fyrir lögreglustöðina á Ólafsvík. Fékkst hér fram sparnaður með gerð einingarhúss, eins og að var stefnt. Reyndar varð kostnaðurinn um það bil sá sami og við Heilsugæslustöðina á Reyðarfirði, sem er hagstætt í ljósi þess að það hús er úr timbri, sem er ódýrara byggingarefni en steinstypa.

Eins og fram kemur í töflu 3.2 var heildarkostnaður 30,6 m.kr. á verðlagi hvers árs.

Í töflu 3.3. kemur fram að áætlað var að verkið kostaði samtals 24,6 m.kr. og raunkostnaður samningsverksins á sama verðlagi var 26,4 m.kr., það er 7% hærri.

Í töflu 3.4 eru stuðlar sem greina hlutfallslegan kostnað og kemur þar fram að magnaukning varð 1% í verkinu, aukaverk 1% og viðbótarverk 7%. Eins og áður kom fram var ákveðið að bæta lítils háttar við stærð byggingarinnar eftir útboð og hækkaði framkvæmdakostnaður því sem nemur. Heildarkostnaður varð í samræmi við væntingar.

Lögreglustöðin fullnægir þeim kröfum sem settar voru fram í undirbúningsgögnum. Hefur aðstaða lögreglunnar batnað verulega og eru starfsmenn ánægðir með nýju bygginguna.



### 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 fjármálaráðuneyti 21. sept. 2001.

#### Framkvæmdasýsla ríkisins

Bókhald FSR.  
Verkmöppur FSR.  
Ljósmyndir FSR.

#### Annað

Teikningar arkitekts.  
Myndir teknar af verkefnastjóra.

### 4.4 Staðfesting skilamats

Undirritaður staðfestir hér með framanritað skilamat fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.

Óskar Valdimarsson, forstjóri