



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

LSH FOSSVOGI ENDURBÆTT AÐKOMA SJÚKRABIFREIÐA

SKILAMAT

DESEMBER 2006



EFNISYFIRLIT

0	ALMENNT UM SKILAMAT	3
1.0	UNDIRBÚNINGUR	3
1.1	Lýsing framkvæmdar	3
1.2	Frumathugun	3
1.3	Áætlunargerð	3
1.5	Áætlun um rekstrarkostnað	5
1.6	Áætlun um fjármögnun	5
2.0	VERKLEG FRAMKVÆMD	5
2.1	Útboð, tilboð og verksamningar	5
2.2	Framvinda	6
2.3	Eftirlit og úttektir.....	7
3.0	REIKNINGSLEGT UPPGJÖR	8
3.1	Fjárveiting og áfallinn kostnaður.....	8
3.2	Heildarkostnaður	9
3.3	Samanburður við áætlun	10
3.4	Einingarkostnaður og stuðlar	11
4.0	SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR	12
4.1	Samanburður við hliðstæðar framkvæmdir	12
4.2	Árangur framkvæmdarinnar	12
4.3	Heimildaskrá	13
4.4	Staðfesting skilamats	13

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 reglu 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 endurbyggingu núverandi aðkomu sjúkrabifreiða við slysideild Landspítala - háskólasjúkrahúss í Fossvogi sem framkvæmdar voru á árinu 2002.

Framkvæmdin fólst í að endurbæta aðkomu sjúkrabifreiða LSH í Fossvogi og að skila henni fullbúinni ásamt endurbættum akstursleiðum austanmegin við bygginguna. Aðkoman er 222 m² eftir stækkun.

Verkkaupi var Landspítali - háskólasjúkrahús, LSH, í umboði heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis.

Framkvæmdasýsla ríkisins hafði umsjón með verkefninu fyrir hönd verkkaupa á stigi verklegrar framkvæmdar og skilamats. Verkefnisstjóri var Dagbjartur Helgi Guðmundsson. Umsjón með áætlunargerð var í höndum LSH.

1.2 Frumathugun

Ekki var unnin eiginleg frumathugun vegna framkvæmdarinnar. Meginforsendur hennar koma fram í bréfi Skrifstofu tækni og eigna LSH til heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis eins og hér verður rakið.

Í kjölfar sameiningar spítalanna í Reykjavík varð breyting á hlutverki slysa- og bráðamóttöku sjúkrahússins í Fossvogi. Leiddi það til aukinna þarfa sem leysa varð með framkvæmdum við aðkomu sjúkrabifreiða. Einnig var úrbóta þörf vegna ófullnægjandi frágangs þaks yfir aðkomu sem er flatt bárujárnþak og þeirra óþæginda sem það veldur að vatn lekur á sjúklinga og sjúkraflutningsmenn. Þá var einnig þörf á auknu rými þar sem farið var að nota stærra sjúkrabifreiðar en áður.

Niðurstaðan þessarar athugunar var, að leysa þyrfti þarfirnar með endurbyggingu fyrri aðkomu sjúkrabifreiða með auknu og endurbættu húsrými. Þar yrði rými fyrir fleiri og stærra sjúkrabifreiðar, svo og svigrúm fyrir sjúkrabörur og sjúkraflutningamenn.

Á síðara stigi var ákveðið að bæta við framkvæmdina endurnýjun akstursleiða austanmegin við bygginguna.

1.3 Áætlunargerð

Ekki liggja fyrir upplýsingar um heimild fjármálaráðuneytis til að hefja áætlunargerð. Með bréfi, dagsettu 6. júní 2002, til Framkvæmdasýslu ríkisins óskaði fjármálaráðuneytið eftir umsögn um málið. Framkvæmdasýsla ríkisins skilaði umsögn um áætlunargerð ásamt heildarkostnaðaráætlun til fjármálaráðuneytisins þann 18. júní 2002.

Hönnun

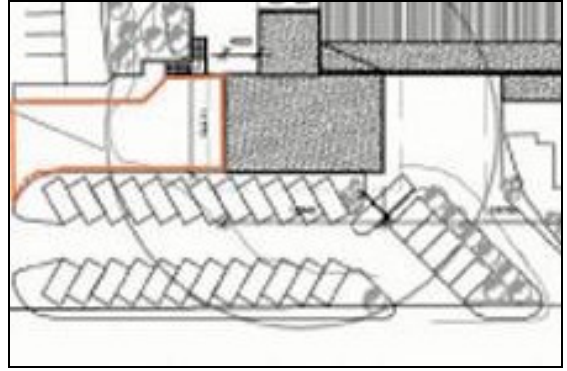
Viðfangsefni arkitekta við gerð aðaltekninga fólst í að hanna endurbyggingu einnar hæðar viðbyggingar með rými fyrir fjórar sjúkrabifreiðar og eina fólksbifreið, auk svigrúms fyrir sjúkraflutning aftan við bifreiðarnar. Fyrirkomulagið gerir ráð fyrir gegnumakstri þannig að tvær hurðir eru hvorum megin fyrir sjúkrabifreiðar, einnig er ein hurð fyrir fólksbifreið og ein starfsmannahurð. Niðurstaða hönnunar var að rífa sjúkrabílaskýlið sem fyrir var, stækka aðstöðu fyrir sjúkrabíla um 117,3 m², þannig að aðkoman er eftir stækkun 221,7 m².

Hönnun arkitektahlutans fólst síðan í vinnslu hönnunar miðað við fullfrágengið hús. Gert var ráð fyrir að nýbyggingin væri úr steinsteyptum og léttum veggjum, einangruð að utan og klædd með málm/ steinflisum. Gluggar og tvöföld útihurð úr áli, bílskúrshurðir úr sprautulökkuðum mdf-plötum, þak úr stálgrind og stálsamlökueiningum, klætt þar á með pappa eða dúk. Við útkeyrsluna steinsteyptar úti-tröppur. Innanhúsfrágangur var hannaður miðað við innveggi úr stálstöðum og gífsplötum,

innihurðir úr tré og áli og hljóðdeyfiplötur á loft. Akstursleiðir við bygginguna voru endurskipulagðar og fyrirkomulagi bílastæða við norðurhlíð breytt.

Viðfangsefni hönnuða burðarvirkis voru steinsteyptir veggir innkeyrslunnar og stálburðarvirki í þaki. Rif á eldri byggingarhlutum var einkum að rífa þakbrún, stál- og timburgrind bílskýlisins sem fyrir var. Lagnahönnun náði til þess að leggja hitalögn í allt gólfíð, loftblásara og snjóbræðslu í útitróppur. Rafhönnun var miðuð við brunaviðvörðunarkerfi, einnig kerfi fyrir hurðaopnun og umferðar- og neyðarljós.

Hönnun tók síðar einnig til frágangs lóðar, þ.e. jarðvinnu, upprifs á malbiki, yfirborðsfrágangs með hellulögn, malbiki og málun á malbik. Lagnir voru hannaðar m.v. snjóbræðslulögn í allt svæðið.



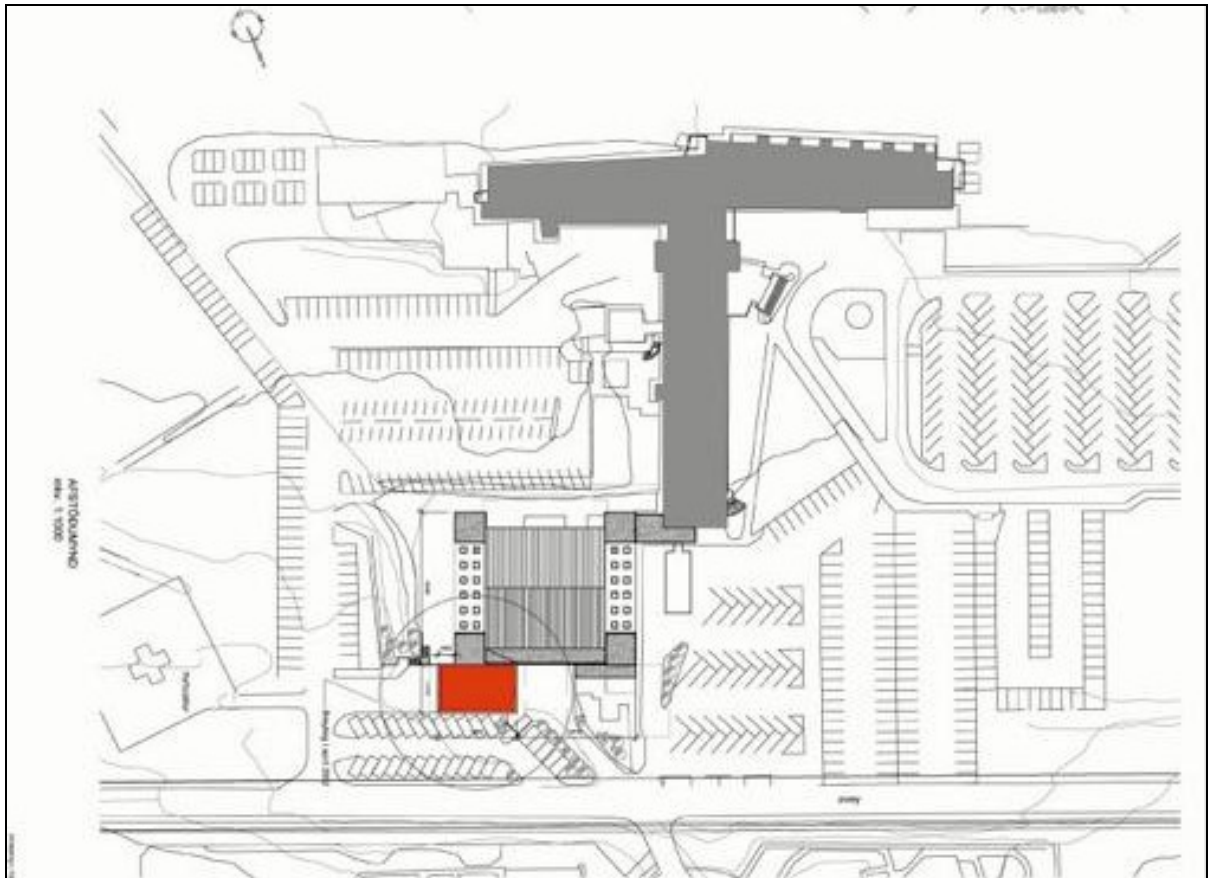
Bílastæði og akstursleiðir við viðbygginguna.

Ráðgjafar

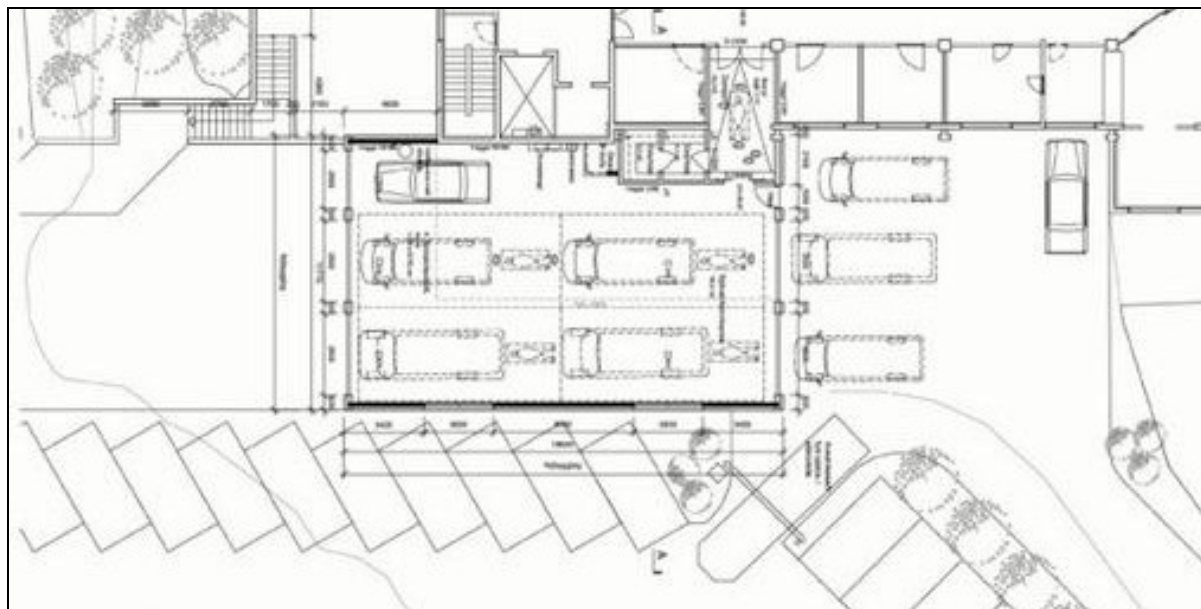
Ráðgjafasamningar vegna verksins liggja ekki fyrir. Samningar við AV hf. og Fjarhitun hf. vegna fyrri verka munu hafa verið notaðir til viðmiðunar vegna þeirra hönnunar.

Eftirtaldir ráðgjafar unnu við verkefnið.

Arkitektar: THG ehf.
 Burðarþol: Almenna verkfræðistofan hf.
 Lagnir: Fjarhitun hf.
 Raflagnir: Rafteikning hf.



Afstöðumynd



Grunnmynd. Aðkoman er eftir stækkun 11,77 x 18,84 m, þ.e. 221,7 m².

1.4 Áætlun um stofnkostnað

Heildarkostnaðaráætlun FSR, í júní 2002, var eftirfarandi:

Heildarkostnaðaráætlun	m.kr.
Ráðgjöf	3,8
Umsjón og eftirlit	3,0
Verkframkvæmd	36,5
Gjöld og rekstur á framkv.tíma	1,9
Búnaður og listskreyting	0,0
Samtals	45,2

Allar fjárhæðir í töflunni eru með VSK nema ráðgjöf. Í liðnum verkframkvæmd eru meðtalin áætluð auka- verk að fjárhæð 4,1 m.kr. en ekki gert ráð fyrir verð- breytingum á framkvæmdatíma.

1.5 Áætlun um rekstrarkostnað

Ekki liggur fyrir rekstraráætlun vegna þessarar framkvæmdar sérstaklega.

1.6 Áætlun um fjármögnun

Samkvæmt áætlun LSH var heildarkostnaður án reksturs og opinberra gjalda áætlaður 41,3 m.kr. í maí 2002 og áætlað að þessi fjárhæð yrði tekin af fjárveitingum til meiriháttar við- halds spítalans. Áætlun FSR um heildarkostnað var 45,2 m.kr. Heilmild til útboðs var veitt miðað við að LSH greiddi það sem umfram væri af fjárveitingum sínum.

Vegna viðbóta við verkið til jarðvinnufram- kvæmda og endurbóta á aðkeyrslu lagði LSH fram bréf, dagsett 26. október 2002, þar sem fram kemur að 3,8 m.kr. verði teknar af fjárveitingum til meiriháttar viðhalds.

2.0 VERKLEG FRAMKVÆMD

2.1 Útboð, tilboð og verksamningar

Fjármálaráðuneytið heimilaði, með bréfi til heil- brigðis- og tryggingamálaráðuneytisins dag- settu 22. október 2002, að hefja verklegan hluta framkvæmdarinnar og bjóða út fram- kvæmdina.

Boðin var út framkvæmdin LSH Fossvogi, slysa- og bráðamóttaka, endurbætt aðkoma sjúkrabifreiða. Helstu verkþættir og magntölur voru eftirfarandi:

Helstu magntölur	magn	eining
Ríf núverandi húss		
Steyptir sökklar, plata og veggir	82	m ³
Stálbitar í þaki og stálsúlur	8.100	kg.
Þakeiningar	202	m ²
Álklæðning	133	m ²
Gifsveggir	53	m ²
Innkeyrsluhurðir ásamt búnaði	5	stk.

Í útboðsauglýsingu var gerð krafa um að aðkoma sjúkrabifreiða væri í fullum rekstri meðan á framkvæmdum stæði að undanskildum 4 vikum. Á þeim tíma yrðu framkvæmdir þeir verkþættir sem krefðust lokun aðkomunnar.

Tilboð voru opnuð 17. júlí 2002. Niðurstöður útboðsins eftir yfirferð tilboða voru eftirfarandi.

Niðurstöður útboðs	kr.	hlutfall
Markhús ehf.	43.707.520	114,3%
Kostnaðaráætlun	38.239.300	100,0%

Tilboð bárust frá þrem aðilum en aðeins eitt tilboð reyndist gilt. Tilboð Markhúsa ehf. reyndist vera of hátt til að verkkaupi gæti gengið að því. Var því vísað frá og boðað til samningskaupa á grundvelli 19. gr. laga um opinber innkaup, þar sem þess var freistað að ná samningsfjárhæðinni niður undir kostnaðaráætlun. Markhús ehf. lagði fram lægra tilboð en áður og gerði aðeins kröfu um að skiladagur yrði 15. nóvember 2002 í stað 31. október 2002.

Þann 19. ágúst 2002 var tilboði Markhúsa ehf. að fjárhæð 38.221.756 kr. með vsk. tekið, sem var 99,9% af kostnaðaráætlun. Gerður var skriflegur samningur um verkið í framhaldi af því. Samningsfjárhæðin gerði ekki ráð fyrir áætluðum aukaverkum.

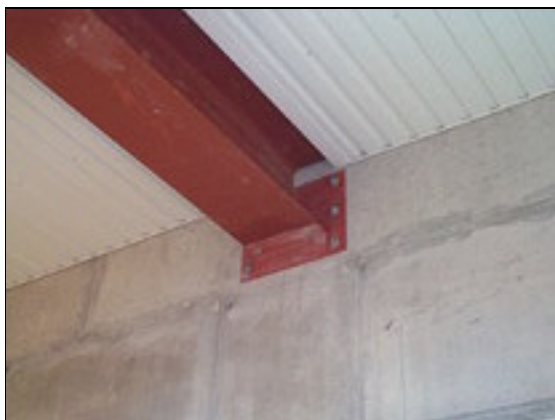
Gerður var samningur við Markhús ehf. um viðbótarverk.

2.2 Framvinna

Verkið var boðið út í júlí 2002 og hófust framkvæmdir í ágúst 2002. Samið var um að verkinu skyldi lokið 15. nóv. 2002. Um miðjan nóvember 2002 gerði eftirlitið athugasemdir þar sem fram kemur að ýmsum verkþáttum vegna lagna- og loftræstinga sé þá ólokið.



Merkjanlegur munur var á álklaðningu sem var talið til lýta. Var málið kannað og kom í ljós að þrátt fyrir að um væri að ræða sömu litanúmer í tveimur mismunandi sendingum olli það þessum blæbrigðamun og leiddi til þessa galla á verkinu. Hins vegar var talið að sami litamunur kæmi líklega upp við endurpöntun á viðbótarklaðningu. Var því fallist á að verktaki skipti ekki um klaðningu en veitti afslátt vegna litamunarins.



Um hæð á álklæddri þakbrún var ágreiningur. Hönnuðir gerðu athugasemd við hana en eftirlitið rökstuddi þá lausn sem valin var.

Helstu efnisaðföng frá vörusölum á verktíma voru samkvæmt lokaskýrslu eftirlits þessi:

Klæðningakerfi utanhúss frá Byko hf.
Allar hurðir frá Gluggasmiðjunni hf.
Þakeiningar, gerð Let Tak, frá Fagtúni ehf.

Magnbreytingar, aukaverk og viðbótarverk

Samningsfjárhæð við uppgjör verksins nam rúmlega 37,6 m.kr. og var því um 0,6 m.kr. lægri en verksamningur hljóðaði upp á. Magnbreytingar voru því óvenju hagstæðar, þ.e. niðurstaðan varð lítills háttar magnminnkun. Aukaverk urðu einnig hlutfallslega lítil, numu alls um 1,5 m.kr.

Viðbótarverk urðu nokkur og nam heildarfjárhæð vegna þeirra um 4,2 m.kr. Stöfuðu þau af ákvörðun um að bæta við verkið endurnýjun akstursleiða ásamt því að lagðar

voru nýjar stofnlagnir fyrir snjóbræðslu þylupalls.

LSH gerði grein fyrir viðbótarverki vegna jarðvinnuframkvæmda og frágangs á aðkeyrslu austan við sjúkramóttökuna. Lögð var fram kostnaðaráætlun að upphæð 3,8 m.kr. og gerð grein fyrir fjármögnun vegna þessa. Helstu verkþættir og magntölur vegna viðbótarverksins voru þessar:

Helstu magntölur	magn	eining
Gróftur og flutningur efnis	414	m ²
Malarfylling	414	m ²
Hellulögn	30	
Malbik	300	m ²
Snjóbræðslulagnir 1200 m	580	m ²

Samkvæmt skýrslu eftirlits voru haldnir samtals 13 verkfundir á verktímanum. Í lokaskýrslu VST hf., dags. í janúar 2003, kemur meðal annars fram eftirfarandi:

Verkframkvæmdir hófust 8. ágúst 2002 og þeim lauk í nóvember 2002. Í október var nánast allri frágangsvinnu við húsið lokið og eftir það unnið að innri frágangi. Verkinu lauk nokkurn veginn á umsömdum tíma en dráttur varð hjá verktaka að gera lagfæringar á nokkrum atriðum sem fram komu við lokaúttekt.

2.3 Eftirlit og úttektir

Eftirlit með framkvæmdunum fyrir hönd Framkvæmdasýslunnar hafði Verkfræðistofa Sigurðar Thoroddsen hf. (VST hf.) Ekki var gerður skriflegur samningur um eftirlitið en miðað við ákveðið hlutfall af samningsfjárhæð verksamnings.

Lokaúttekt á verkinu var gerð í nóvember 2002.

3.0 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR

3.1 Fjárveiting og áfallinn kostnaður

Yfirlit fjárveitinga, innborgana og áfallins kostnaðar

Áfallinn kostnaður				Innborganir til FSR	
Ár	Bókað hjá FSR á verðl. hvers árs kr.	Bókað hjá verkkaupa á verðl. hvers árs kr.	Miðað við BVT 1.7.1987 (100) kr.	Greiðslur til FSR á verðlagi hvers árs kr.	Fjárlög 08 - 373-5.60
2002	39.910.286	3.360.000	14.449.778	45.000.000	45.100.000
2003	5.986.808	0	2.096.956	0	0
2004	13.200	0	4.441	0	0
2005	0	0	0	0	0
2006	229.400	0	68.951	1.139.694	0
Samtals	46.139.694	3.360.000	16.620.126	46.139.694	45.100.000

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.
Samningsverk		
Ráðgjöf		
Hönnun	3.360.000	
Ráðgjöf önnur en hönnun	8.488	
Kostnaður tengdur ráðgjöf	89.942	
Kostnaður samtals		3.458.430
Umsjón og eftirlit		
Umsjón með verkefni	1.869.784	
Eftirlit með verklegri framkvæmd	860.000	
Kostnaður samtals		2.729.784
Verkframkvæmd		
Samningsgreiðslur	38.221.756	
Magnbreytingar	-598.598	
Aukaverk	1.494.172	
Verðbætur	0	
Kostnaður samtals		39.117.330
Gjöld og rekstur á framkvæmdatíma		
Opinber gjöld	0	
Rekstur á framkvæmdatíma	0	
Kostnaður samtals		0
Búnaður og listskreyting		
Búnaður	0	
Listskreyting	0	
Kostnaður samtals		0
Samningsverk samtals		45.305.543
Viðbótarverk		
Verkframkvæmd	4.194.151	
Búnaður		
Viðbótarverk samtals		4.194.151
Heildarkostnaður		
Heildarkostnaður við LSH Fossvogi, endurbætta aðkomu sjúkrabifreiða		49.499.694
Heildarkostnaður í m.kr.		49,5

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 277,4 m.kr.	Raunkostnaður á verðlagi BVT 277,4 m.kr.	Hlutfallslegur mismunur %
Samningsverk				
Ráðgjöf	3,46	3,8	3,47	-9%
Umsjón og eftirlit	4,22	3,0	4,14	38%
Verkframkvæmd	37,6	36,5	37,8	4%
Gjöld og rekstur á framkv.tíma	0,0	1,9	0,0	-100%
Búnaður og listskreyting	0,0	0,0	0,0	-
Samningsverk samtals	45,3	45,2	45,4	0%
Viðbótarverk				
Verkframkvæmd	4,2		4,1	
Búnaður	0,0		0,0	
Viðbótarverk samtals	4,2		4,1	
Heildarkostnaður í m.kr.	49,5		49,5	

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

Einingarkostnaður		
Á verðlagi hvers árs	Stærðir m ²	Einingarkostnaður kr. / m ²
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	222,0	222.972
Á verðlagi 1. júlí 1987 (bvt.=100)		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	222,0	80.345
Á verðlagi í nóvember, 2006 (bvt.=354,4)		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	222,0	284.743

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.

Stuðlar	
Magntölustuðull	0,984
Aukaverkastuðull	1,039
Viðbótarverkastuðull	1,110

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. $VS = 1 + \text{kostnaður vegna viðbótarverka} / \text{samningsfjárhæð}$.

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 tækni kostnaður á stærðareiningu eftir því sem framkvæmd er stærri og þó einkum með stækkandi rýmum í byggingum.

Í eftirfarandi töflu er tilgreint fermetraverð nokkurra framkvæmda til samanburðar við fermetraverð framkvæmdarinnar sem fjallað er um í skilamati þessu. Slíkur samanburður segir almennt nokkuð til um hagkvæmni í hönnun og framkvæmd þegar borin eru saman álíka stór hús til sömu eða svipaðra nota. Almenn tækni kostnaður á stærðareiningu eftir því sem húsin eru stærri og þá reyndar með stækkandi rýmum í húsunum sjálfum.

Samanburðardæmin sem hér eru tekin eru nýbyggingar, annars vegar bílgeymsla, sem reist var við Sjúkrahús Suðurlands á Selfossi og hins vegar bílgeymsla við lögreglustöð í Hólmavík. Í skilamatinu er aftur á móti fjallað um sjúkrabifreiðaaðkomu þar sem endurbætur voru á 104,4 m² að flatarmáli og nokkuð flókin nýbygging 117,3 m² að flatarmáli auk lóðarframkvæmda við bygginguna.

Eftirfarandi tafla sýnir heildarkostnað á m² án búnaðar miðað við byggingarvísitölu 100 í júlí 1987.

Bygging	Stærð í m ²	Kostn./m ²
Bílgeymsla á Selfossi	118	48.892
Bílgeymsla á Hólmavík	173	49.892
LSH aðkoma sj.bifr.	222	80.345

Samanburðurinn verður að teljast óhagstæður fyrir sjúkrabifreiðaaðkomu LSH en skýring á því er fyrirnemt flækustig og fleira. Vandað var til verksins þar sem um er að ræða aðkomu að aðalbráðamóttöku sjúkrahúss höfuðborgarsvæðisins og landsins.

4.2 Árangur framkvæmdarinnar

Eins og fram kemur í töflu 3.2 var heildarkostnaður 49,5 m.kr. á verðlagi hvers árs.



Í töflu 3.3. kemur fram að áætlað var að verkið kostaði samtals 45,2 m.kr. og raunkostnaður samningsverksins á sama verðlagi var 45,4 m.kr., sem er 0% hærri, þ.e. mjög svipað og áætlað.

Í töflu 3.4. eru stuðlar sem greina hlutfallslegan kostnað og kemur þar fram að magnminnkun varð 1,6% í verkinu, aukaverk voru 3,9% en viðbótarverk 11,0%. Viðbótarverk stöfuðu að hluta af því að bætt var við lóðarfrágang eins og skýrt er á síðu 7.

Mat út frá fyrirnemdum athugunum er að fjárhagslegur árangur í heild hafi verið góður.

Sú lausn sem var valin var að byggja ekki alveg nýja aðkomu heldur breyta fyrri aðkomu verulega og stækka hana. Leitað var þannig eftir hagkvæmni með því að nýta fyrri aðstöðu en ljóst var að framkvæmdin yrði nokkuð flókin og auk þess þurfti hún að uppfylla kröfur um sem minnsta truflun sjúkrahússtarfseminnar.

Í öllum meginatriðum náðust framsett markmið. Við framkvæmdina komu nokkur atriði fram sem ekki voru í lagi en leystust eftir atvikum vel. Verktaka tókst að uppfylla óskir um lágmarkstruflun og til dæmis stóð aðkoma sjúkrabíla án þaks í aðeins í einn dag á meðan nýjar þakeiningar voru settar á útveggina eftir stækkun aðkomurýmisins.

Að loknum framkvæmdum má segja að það meginmarkmið hafi náðst að leysa úr þeim þörfum sem fram komu við breytt skipulag sjúkrahússtarfseminnar.

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. sept. 2001.

Framkvæmdasýsla ríkisins

Bókhald
Verkmöppur

Annað

Teikningar arkitekta, THG ehf.
Ljósmyndir eftirlitsaðila, VST hf.

4.4 Staðfesting skilamats

Undirritaður staðfestir hér með framanritað skilamat fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.



Óskar Valdimarsson, forstjóri