



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

**SJÚKRAHÚS AKRANESS
ENDURBÆTUR
NORÐUÁLMMU**

SKILAMAT

OKTÓBER 2007



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

SJÚKRAHÚS AKRANESS ENDURBÆTUR NORÐURÁLMMU

SKILAMAT

OKTÓBER 2007



EFNISYFIRLIT

0	ALMENNT UM SKILAMAT	3
1.0	UNDIRBÚNINGUR	3
1.1	Lýsing framkvæmdar	3
1.2	Frumathugun	3
1.3	Áætlunargerð	3
1.4	Áætlun um stofnkostnað	4
1.5	Áætlun um rekstrarkostnað	4
1.6	Áætlun um fjármögnun	4
2.0	VERKLEG FRAMKVÆMD	6
2.1	Útboð, tilboð og verksamningar	6
2.2	Framvinda	6
2.3	Eftirlit og úttektir	7
3.0	REIKNINGSLEGT UPPGJÖR	9
3.1	Fjárveiting og áfallinn kostnaður	9
3.2	Heildarkostnaður	10
3.3	Samanburður við áætlun	11
3.4	Einingarkostnaður og stuðlar	12
4.0	SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR	13
4.1	Samanburður við hliðstæðar framkvæmdir	13
4.2	Árangur framkvæmdarinnar	13
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 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 endurbótum norðurálmú Sjúkrahúss Akraness sem framkvæmdar voru á árunum 2002 til 2005.

Verkið fólst í viðgerðum, endurbótum og endurinnréttingu Kvennadeildar, það er aðstöðu Fæðingasviðs og Kvensjúkdómasviðs á 2. hæð og eldhúsi og aðliggjandi rýmum á 1. hæð. Norðurálmán var einnig máluð að utan og skipt um glugga og útihurðir. Þak var endurnýjað að hluta og sett nýtt þakstál. Sótthreinsun, sem áður var staðsett á 2. hæð, var flutt í kjallara og innréttað fyrir hana þar. Gagngerar endurbætur náðu til 750 m² en kjallarinn var endurbættur í minna mæli og var framkvæmdasvæðið, það er heildarflatarmál þess sem var endurbætt, alls 957 m².

Verkkaupi var heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið.

Framkvæmdasýsla ríkisins hafði umsjón með verkefni fyrir hönd verkkaupa á lokastigi áætlunargerðar, við verklega framkvæmd og gerð skilamats. Verkefnisstjóri var Guðmundur Pálsson.



Frá kynningarfundi (vettvangsskoðun).

1.2 Frumathugun

Engin sérstök frumathugun var gerð þar sem hér var um að ræða endurbætur á húsrými sem þjónaði sömu starfsemi og verið hafði fyrir lagfæringar.

1.3 Áætlunargerð

Áætlunargerð var í höndum heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis sem fylgdi áætlunargerð eftir þar til Framkvæmdasýsla ríkisins kom að málinu á síðustu stigum hönnunar.

Hönnun

Á grundvelli fyrri athugana var unnið að hönnun á nauðsynlegum endurbótum og breytingum á fyrrnefndum svæðum á 1. hæð, eldhúsi og á 2. hæð, fæðingardeild norðurálmú. Hönnuð var endurnýjun á sótthreinsun sem flutt var í kjallara hússins en var áður á 2. hæð. Hannaðar voru endurbætur og endurnýjun á öllum innréttingum beggja hæða. Allar sjúkrastofur voru endurnýjaðar og nánast allt í eldhúsi á 1. hæð. Fastar innréttingar náðu til endurnýjunar innveggja og hurða, lofta og gólfefna, allra láréttra hita- og vatnslagna ásamt öllum raflögnum. Loftræsilagnir voru endurnýjaðar sem og öll brunahólfun milli rýma og hæða á því svæði sem verkið náði til.



Sjúkrahúsið á Akranesi.

Ráðgjafar

Eftirtaldir ráðgjafar unnu við verkefnið:

Línuhönnun hafði verið fengin til að fyrirskrifa viðgerðir og málun utanhúss. Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið gerði ráðgjafarsamning við Helga Hjálmarsson, Teiknistofunni Óðinstorgi, um vinnu arkitekta og við Hönnun hf. um vinnu við burðarþol, loftræsingu, lagnir og rafkerfi.

Hönnuður	kr.
Teiknistofan Óðinstorgi	8.578.800
Verkfræðistofan Hönnun hf	7.125.100
Línuhönnun ehf.	582.183
Samtals	16.286.083

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

1.4 Áætlun um stofnkostnað

Heildarkostnaðaráætlun FSR, í janúar 2002, var eftirfarandi.

Heildarkostnaðaráætlun	m.kr.
Ráðgjöf	17,3
Umsjón og eftirlit	11,2
Verkfræðingur	135,7
Gjöld og rekstur á framkv.tíma	0
Búnaður og listskreyting	0
Samtals	164.2

Allar fjárhæðir í töflunni eru með VSK nema ráðgjöf.

Undir lok framkvæmda var Framkvæmdasýsla ríkisins falin umsjón með kaupum á búnaði fyrir eldhús. Upphæðin sem áætluð var til búnaðarkaupa var 9 m.kr.

Heildarkostnaðaráætlun hefði samkvæmt því átt að vera kr. 173, 2 m.kr.



Gangur fæðingadeildar í endursmiði.

1.5 Áætlun um rekstrarkostnað

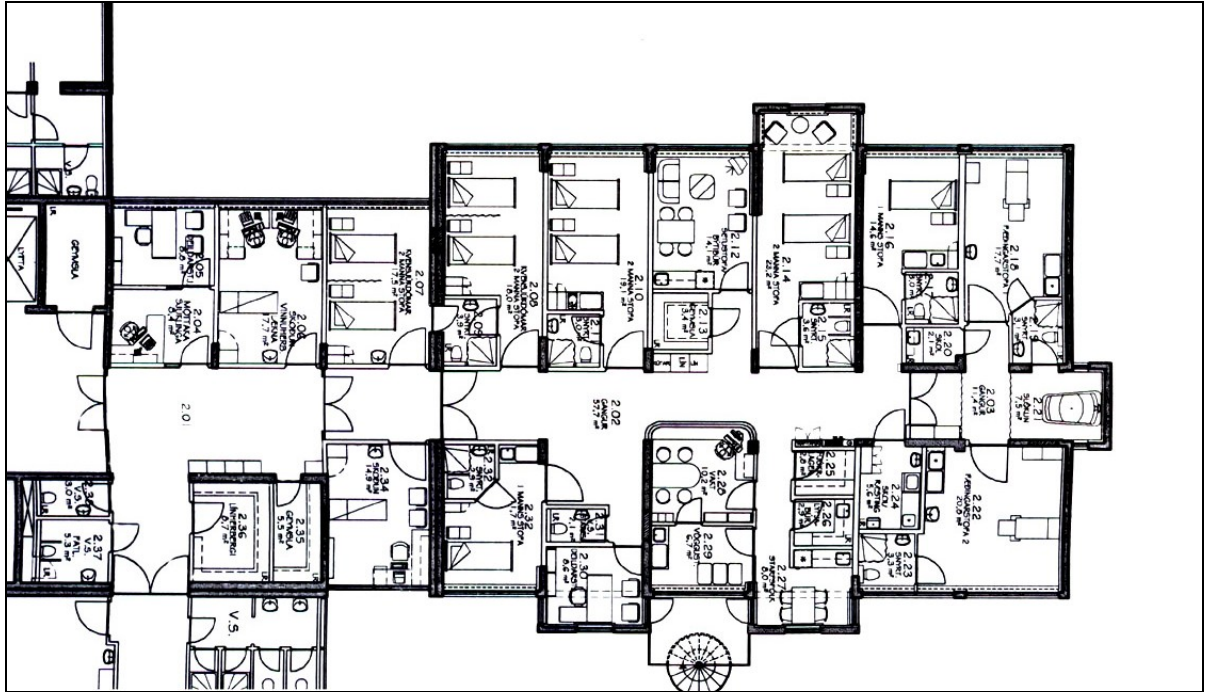
Áætlun um rekstrarkostnað var ekki gerð þar sem gert var ráð fyrir svipuðum rekstrarkostnaði eftir sem áður.

1.6 Áætlun um fjármögnun

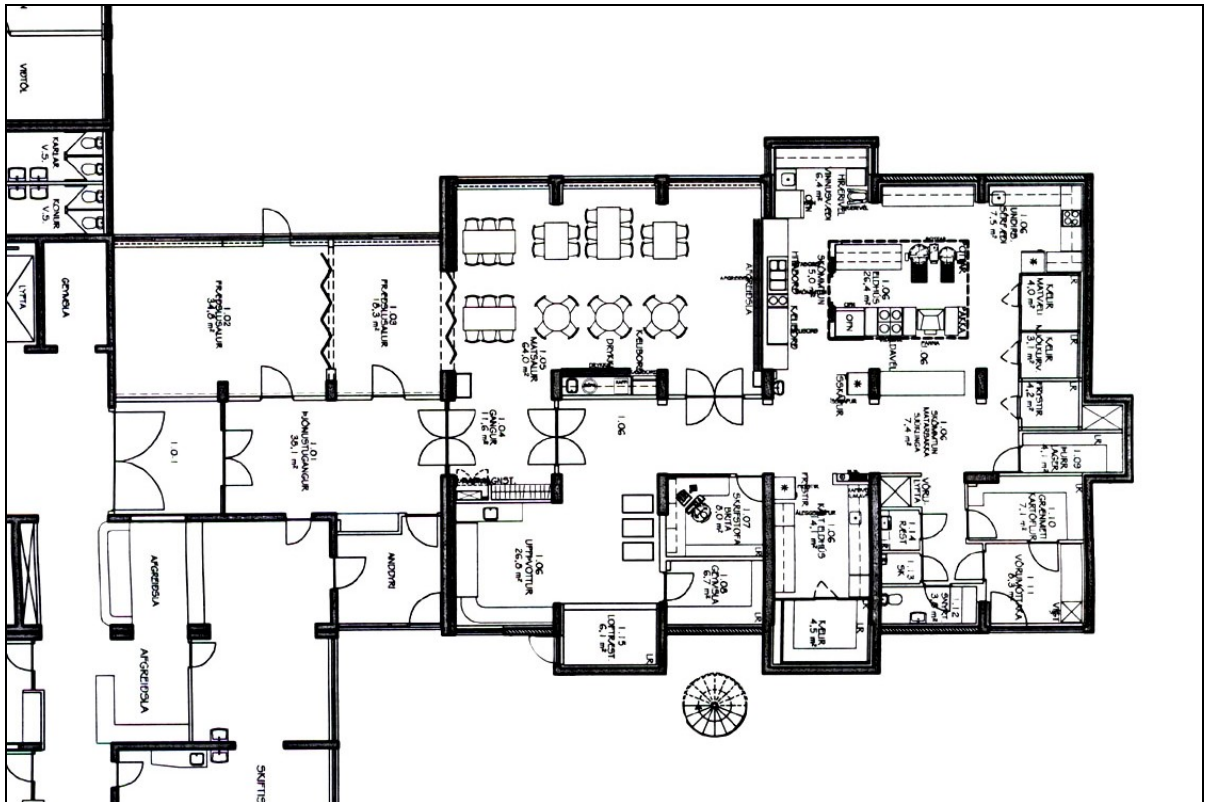
Áætluð fjármögnun var 166, 9 m.kr. á byggingarvísitölu 275.8. Skipting milli ríkis og sveitarfélags var sú að sveitarfélagið skyldi greiða 15% af kostnaði eða 24.883.000 kr. og ríkissjóður 85% eða 142.000.000 kr. Í samningi milli þessara aðila er tekið fram að verði breytingar á þeim lögum og reglum sem hann stýðst við meðan á framkvæmdum stendur verði samningurinn endurskoðaður.

Fjármögnunaráætlun, samkvæmt bréfi heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis, dagsettu 17. desember 2002, var eftirfarandi.

Fjármögnunaráætlun	m.kr.
Framlög til 31.12. 2001	20,0
Fjárlög 2002	26,0
Fjárlög 2003	35,0
Fjárlög 2004	35,0
Fjárlög 2005	26,0
Framlag sveitarfél. Akranesbæjar	24,9
Samtals	166,9



Grunnmynd 2. hæð.



Grunnmynd 1. hæð.

2.0 VERKLEG FRAMKVÆMD

2.1 Útboð, tilboð og verksamningar

Fjármálaráðuneytið heimilaði, samkvæmt samþykkt samstarfsnefndar frá 579 fundi nefndarinnar sem haldinn var 29. janúar 2003. að hefja mætti verklegan hluta framkvæmdarinnar.

Eins og áður segir þá var ákveðið að mála húsið að utan áður en til útboðs kæmi. Til verksins var fengin Málningarþjónustan ehf og var samningsupphæð kr. 6.869.171. Einnig var ákveðið að færa þáverandi sóttþreinsun af 2. hæðinni sem verða skyldi fæðingardeild niður í kjallara. Gerður var samningur við Sjúkrahús Akraness um þá framkvæmd, en ástæða þess var sú að erfitt var að setja aðkomu verktaka inn á svæðið meðan á undirbúningi stóð. Samningsupphæð við SHA var 7.110.000 kr.

Boðin var út framkvæmdin Sjúkrahús Akraness Norðurálma - endurbætur. Framkvæmdirnar náðu til þess að breyta og endurinnrétta 1. og 2. hæð norðurálmu Sjúkrahúss Akraness auk utanhúsfrágangs álmunnar það er að skipta um glugga, hurðir, járnklæðningu á þaki og þakkant. Verkið var unnið í tveimur áföngum með nokkurra mánaða hléi á milli. Stærð 1. hæðar var um 320 m² og 2. hæðar um 380 m².

Tilboð voru opnuð þann 6. mars 2003 Niðurstöður útboðsins eftir yfirferð tilboða voru eftirfarandi.

Niðurstöður útboðs	kr.	hlutfall
Kjölur ehf.	117.700.000	96,0%
Runólfur Þ. Sigurðsson	140.020.068	114,2%
Kostnaðaráætlun	122.610.432	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 4. apríl 2003 var tilboði Kjalar ehf að fjárhæð 117.700.000 kr. með vsk. tekið, sem var 96,0% af kostnaðaráætlun. Gerður var skriflegur samningur um verkið í framhaldi af því.

2.2 Framvinda

Fyrsti fundur í verkinu var haldinn 28. mars 2003.

Unnið var fyrst við þann hluta framkvæmdanna sem náði til endurbóta á 2. hæð, það er fæðingarsviðs. Þeim hluta skyldi verktaki ljúka 15. febrúar 2004. Nokkrar tafir urðu og lauk þeim hluta 18. mars 2004. Auk tafa leiddi það til aukins kostnaðar.

Helstu ástæður þessara tafa voru þær að ílögn sem gert hafi verið ráð fyrir að væri nothæf reyndist ekki svo.

Framkvæmdir við seinni hlutann, það er eldhús og matsal, hófst formlega þann 1. október 2004 og gert ráð fyrir verklokum í mars 2005. Verkinu lauk seinni partinn í mars og stöfuðu tafirnar af auknu magni ílagningar sem og fleiri smærri atriða sem torvelt var að sjá fyrir eins og algengt er við endurbætur eldri húsa.

Magnbreytingar í verkinu voru litlar, um 0,7%.

Aukaverk námu samtals um 10,2 m.kr., samanber töflu 3.2. Í töflu 3.4 kemur fram að stuðull aukaverka var 1,077, það er aukaverk voru 7,7% af samningsfjárhæð. Ílögn sem lögð var í gólfín var í verra ástandi en gert hafði verið ráð fyrir í upphafi verks og stöfuðu aukaverkin af því að brjóta þurfti upp ílögnina og leggja nýja.

Viðbótarverk námu samtals um 7,8 m.kr., samanber töflu 3.2, en þar einungis um að ræða búnað. Í töflu 3.4 kemur fram að stuðull viðbótarverka var 1,059, það er viðbótarverk voru 5,9% af samningsfjárhæð.



Unnið að utanhússfrágangi.



Unnið við loft.

2.3 Eftirlit og úttektir

Eftirlit með framkvæmdunum fyrir hönd Framkvæmdasýslunnar hafði Njörður Tryggvason starfsmaður Almennu Verkfræðistofunnar ehf.

Gerður var samningur um eftirlit með framkvæmdinni Sjúkrahús Akraness Norðurálma - endurbætur, í maí 2003, milli Framkvæmdasýslu ríkisins og Almennu verkfræðistofunnar ehf. Samningsfjárhæðin var 2.707.100 kr. án virðisaukaskatts.

Eftirlitsstarfið var erfitt þar sem töluvert kom í ljós á framkvæmdatíma sem ekki hafði verið gert ráð fyrir á hönnunarstigi og þurfti að leysa jöfnum höndum. Samskipti voru góð milli eftirlits og hönnuða og gengu einnig snurðulítið fyrir sig við verktakann.

Lokaúttekt FSR á 1. verkhluta fór fram 18. mars 2004 en lokaúttekt 2. verkhluta 22. mars 2005. Lokaúttektir byggingarfulltrúa fóru fram jafnhliða lokaúttektum FSR. Ábyrgðarúttekt FSR á 1. verkhluta fór fram 18. febrúar 2005 en ábyrgðarúttekt 2. verkhluta 12. janúar 2006.



Fæðingadeild tilbúin.



Eldhús.



Matsalur.

3.0 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR

3.1 Innborganir og áfallinn kostnaður

Áfallinn kostnaður			Innborganir til FSR	
Ár	Á verðlagi hvers árs kr.	Miðað við BVT 1.7.1987 (100) kr.	Greiðslur ráðun. á verðlagi hvers árs kr.	Greiðslur svf. á verðlagi hvers árs kr.
2001	5.403.614	2.091.182	923.178	799.508
2002	23.330.850	8.416.613	26.000.076	2.852.796
2003	51.378.866	17.945.814	35.000.000	502.509
2004	58.383.153	19.552.295	60.000.000	0
2005	39.847.570	12.674.163	51.850.000	0
2006	896.084	262.550	0	0
2007	350.200	119.481	1.662.270	0
Samtals	179.590.337	61.062.099	175.435.524	4.154.813
Innborganir til FSR samtals				179.590.337

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 innborgunum 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	17.891.916	
Ráðgjöf önnur en hönnun	79.651	
Kostnaður tengdur ráðgjöf	303.492	
Kostnaður samtals		18.275.059
Umsjón og eftirlit		
Umsjón með verkefni	7.076.584	
Eftirlit með verklegri framkvæmd	3.387.613	
Kostnaður samtals		10.464.197
Verkframkvæmd		
Samningsgreiðslur	131.932.889	
Magnbreytingar	927.112	
Aukaverk	10.217.180	
Verðbætur	0	
Kostnaður samtals		143.077.181
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		171.816.437
Viðbótarverk		
Verkframkvæmd	0	
Búnaður	7.773.897	
Viðbótarverk samtals		7.773.897
Heildarkostnaður		
Heildarkostnaður við endurbætur norðurálmú		179.590.334
Heildarkostnaður í m.kr.		179,6

Í töflu 3.2 er heildarkostnaður sundurliðaður eftir kostnaðartegundum. Kostnaður við verkframkvæmd er samlagðar 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 265,7 m.kr.	Raunkostnaður á verðlagi BVT 265,7 m.kr.	Hlutfallslegur mismunur %
Samningsverk				
Ráðgjöf	18,3	17,3	17,8	3%
Umsjón og eftirlit	10,5	11,2	9,5	-15%
Verkframkvæmd	143,1	135,7	128,9	-5%
Gjöld og rekstur á framkv.tíma	0,0	0,0	0,0	-
Búnaður og listskeyting	0,0	0,0	0,0	-
Samningsverk samtals	171,8	164,2	156,2	-5%
Viðbótarverk				
Verkframkvæmd	0,0		0,0	
Búnaður	7,8		6,5	
Viðbótarverk samtals	7,8		6,5	
Heildarkostnaður í m.kr.	179,6		162,8	

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	957,0	179.537
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	957,0	187.660
Á verðlagi 1. júlí 1987 (bvt.=100)		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	957,0	61.240
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	957,0	63.806
Á verðlagi í október, 2007 (bvt.=376,9)		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	957,0	230.812
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	957,0	240.484

Stuðlar	
Magnbólustuðull	1,007
Aukaverkastuðull	1,077
Viðbótarverkastuðull	1,059

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

Magnbólustuðull 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.

Hjá FSR hefur lítið verið um sambærileg verk, það er endurbætur sjúkrahúsa að innan og utan. Heilbrigðisstofnun Þingeyinga, 1. og 2. voru endurbætur á sjúkrahúsi innanhúss en ekki utan. Einingakostnaður innréttinga við heilsugæslustöðvar hefur verið að meðaltali um 41 þús. kr. á fermetra eða á bilinu 27 - 68 þús. eftir umfangi endurbóta.

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

Bygging	Stærð í m ²	Kostn./m ²
Heilsug. Grindavík	515	68.842
Heilbr.st. Þingeyinga	325	41.460
Sjúkr. Akran. norður	957	61.240

4.2 Árangur framkvæmdarinnar

Samanburðurinn hér að ofan virðist ekki hagstæður fyrir Sjúkrahús Akraness en dæmin eru ekki vel sambærileg því á Akranesi var um að ræða gagngera endurnýjun innréttinga og, fram yfir dæmi heilsugæslustöðvanna, miklar endurbætur utanhúss, þar sem húsið var mál- að, gert við þak og skipt um glugga.

Eins og fram kemur í töflu 3.2 var heildarkostnaður 179,6 m.kr. á verðlagi hvers árs.

Í töflu 3.3 kemur fram að áætlað var að verkið kostaði samtals 164,2 m.kr. og raunkostnaður samningsverksins á sama verðlagi var 156,2 það er 5% lægri.

Í töflu 3.4 eru stuðlar sem greina hlutfallslegan kostnað og kemur þar fram að aðeins 0,7% magnaukning varð í verkinu, aukaverk voru 7,7% en viðbótarverk 5,9%. Þessi frávik teljast ekki veruleg en eru skýrð í kafla 2.2.



Fjárhagslegur árangur er góður því samanburður raunkostnaðar við áætlun er hagstæður. Gæði framkvæmdanna og árangur hönnunar varðandi útlitslega þætti var góður og árangur verkefnisins í heild.

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

Verkmöppur og bókhaldsgögn. Verkfundargerðir og framvinduskýrslur. Ljósmyndir.

Annað

Teikningar hönnuða. Verklokaskýrslu eftirlits.

4.4 Staðfesting skilamats

Undirritaður staðfestir hér með framanritað skilamat fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.

Óskar Valdimarsson, forstjóri