



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

LÖGREGLUSTÖÐ HÖFN Í HORNAFIRÐI

VIÐBYGGING
OG ENDURBÆTUR

SKILAMAT

JANÚAR 2012



EFNISYFIRLIT

ALMENNT UM SKILAMAT	3
1.0 UNDIRBÚNINGUR	3
1.1 Lýsing verkefnis	3
1.2 Frumathugun.....	3
1.3 Áætlunargerð	4
1.4 Áætlun um stofnkostnað	4
1.5 Áætlun um rekstrarkostnað.....	4
1.6 Áætlun um fjármögnun.....	4
2.0 VERKLEG FRAMKVÆMD	8
2.1 Útboð, tilboð og verksamningar	8
2.2 Framvinda	8
2.3 Eftirlit og úttektir	12
3.0 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR	13
3.1 Áfallinn kostnaður og innborganir.....	13
3.2 Heildarkostnaður.....	14
3.3 Samanburður við áætlun.....	15
3.4 Einingarkostnaður og stuðlar	16
4.0 SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR	17
4.1 Samanburður við hliðstæðar framkvæmdir	17
4.2 Árangur framkvæmdarinnar	17
4.3 Heimildaskrá	18
4.4 Staðfesting skilamats	18

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 verkefnis

Í þessu skilamati verður gerð grein fyrir framkvæmdum við nýbyggingu og endurinnréttingu byggingar á lóðinni Hafnarbraut 36 á Höfn í Hornafirði. Um er að ræða nýja lögreglustöð með nýbyggingu og endurinnréttingu 1. hæðar í byggingu þar sem er aðsetur sýslumannsembættisins á Höfn. Sýslumaðurinn á Eskifirði fer með löggæslumál í héraðinu og lögreglustöðin heyrir því undir hans embætti.

Samtals eru byggðir og endurinnréttaðir fletir tæpir 400 fermetrar. Viðbyggingin er einnar hæðar steinsteypt bygging, samtals um 165 fermetrar. Þar koma þrír fangaklefar ásamt tveggja bifreiða bílgeymslu.

Verkkaupi var dóms- og kirkjumálaráðuneyti. Verkefnið var fjármagnað með fjárveitingu ríkisins til þeirra byggðarlagða sem urðu fyrir kvótaskerðingu og með sölu eldri húseignar.

Framkvæmdasýsla ríkisins hafði umsjón með verkefninu fyrir hönd verkkaupa. Verkefnastjóri FSR var Gíslína Guðmundsdóttir á stigi frumathugunar og Guðbjartur Á. Ólafsson á stigi áætlunargerðar, verklegrar framkvæmdar og skilamats.



Lögreglustöð á Höfn í Hornafirði.

1.2 Frumathugun

Á árinu 2002 lá fyrir að þörf var á húsnæði á Höfn í Hornafirði fyrir lögreglu og sýsluskrifstofur. Lögreglan hafði verið til húsa við Hafnarbraut 27, ráðhúsinu, með leigusamning þar til næstu áramóta. Sú breyting varð síðan á árinu 2002 að sýslumaðurinn á Eskifirði fer með löggæslumál í héraðinu eins og fyrr segir.

Hjá Fasteignum ríkissjóðs var unnin þarfagreining sem leiddi í ljós að hentugt yrði að fá húsnæði fyrir lögregluna á neðri hæð hússins að Hafnarbraut 36 en sýslumaðurinn á Höfn hefur aðsetur á efri hæð. Húsnæðið hentaði vel fyrir starfsemina og einnig stærð þess ef einnig yrði byggð við húsið bílgeymsla og fangaklefar. Í framhaldi af því voru fest kaup á neðri hæðinni. Framkvæmdasýsla ríkisins vann að beiðni dóms- og kirkjumálaráðuneytisins formlega frumathugun fyrir lögreglustöð á Höfn í Hornafirði, viðbyggingu og endurbætur, sem var lögð fram í apríl 2007. Miðað var við að endurbæta hæðina og að byggja við húsið um 130 m² fyrir bílgeymslu og fangaklefa.

Frumathugunin var unnin samkvæmt lögum um skipan opinberra framkvæmda og í samræmi við verklagsreglur fjármálaráðuneytisins um tilhögun frumathugunar.

FSR kynnti þessa niðurstöður frumathugunar með bréfi til verkkaupa 2. maí 2007.

Beiðni um fjárveitingu var hafnað í fjárlögum 2008 og verkefnið sett á bið.

1.3 Áætlunargerð

Dóms- og kirkjumálaráðuneytið óskaði eftir því, í bréfi dagsettu 17. mars 2008, að FSR hefji að nýju undirbúning og hafi til hliðsjónar að auglýsa verkið til útboðs í desember 2008.

Lögreglan á Höfn var í leiguhúsnæði og rann leigutíminn út um áramótin 2009/2010.

Hönnun

Fyrirliggjandi frumuppdrættir voru teknir til rýni og unnir áfram með hönnuðum til útboðs.

Tekið var til áætlunargerðar að hanna nýja lög-reglustöð með nýbyggingu og endurinnréttingu á 1. hæð Hafnarbrautar 36 á Höfn í Hornafirði.

Niðurstöður hönnunar urðu þær, að byggðir og endurinnréttaðir yrðu tæpir 400 m². Í nýbyggingu kæmu þrjú fangaklefar ásamt tveggja bíla bifreiðageymslu. Yfir fangaklefaálmú kæmi geymsluloft innangengt frá bílgeymslu. Í þeim hluta hússins sem þegar er byggður færi fram gagnger endurnýjun allra innveggja, loftaefna, gólfefna innréttinga og lagnir og raflagnir með tilheyrandi öryggiskerfum frumhannaðar.

Miðað var við átta mánaða framkvæmdatíma og útboð færi fram í apríl 2009 og húsnæðið yrði tilbúið til rekstrar áramótin 2009/2010.

Vegna jarðvegsaðstæðna þurfti að fergja byggingargrunninn og ná fram ákveðnu sigi áður en framkvæmdir við nýbygginguna gætu hafist. FSR annaðist það verkefni og kallaði til verk-taka til verksins eftir verðkönnun.

Byggingarnefnd sveitarfélagsins Hornafjarðar samþykkti hönnunargögnin á fundi sínum 18. desember 2008.

Ráðgjafar

Gerður var ráðgjafasamningur í nóvember 2008 um fullnaðarhönnun lögreglustöðvarinnar við þá hönnuði sem unnu að frumathugun verksins. Í samningnum segir að ráðgjafar séu ábyrgir fyrir því að verk sé unnið í samræmi við ákvæði gildandi laga og reglugerðar.

Heildarþóknun var ákveðin 5,84 m.kr. og skipt-ist þannig milli ráðgjafa.

Hönnuður	kr.
Á stofnunararkitektar ehf.	3.212.000
Verkfræðipjónustan ehf.	2.628.000
Samtals	5.840.000

Þar sem virðisaukaskattur fæst endurgreiddur af hönnunarþóknun eru fjárhæðir í töflunni settar fram án vsk. eins og í reikningslegu uppgjöri í kafla 3.

1.4 Áætlun um stofnkostnað

Heildarkostnaðaráætlun FSR var sett fram í umsögn um áætlunargerðina í mars 2009.

Heildarkostnaðaráætlun FSR, 30. mars 2009 var eftirfarandi.

Heildarkostnaðaráætlun	m.kr.
Ráðgjöf	7,4
Umsjón og eftirlit	4,8
Verkfrámkvæmd	61,5
Gjöld og rekstur á framkv. tíma	3,2
Búnaður og listskreiting	3,6
Samtals	80,5

Allar fjárhæðir í töflunni eru með vsk. nema ráðgjöf, umsjón og eftirlit.

1.5 Áætlun um rekstrarkostnað

Í frumathugun var gerð rekstraráætlun og fram-reiknuð gerir hún ráð fyrir 4,9 m.kr. rekstrarkostnaði á ári en núverandi rekstrarkostnaður leiguhúsnæðis sé um 4,0 m.kr. Gert er ráð fyrir að rekstrarkostnaður húsnæðis hækki um 1,0 m.kr. á ári á verðlagi umsagnar um áætlunargerðina.

1.6 Áætlun um fjármögnun

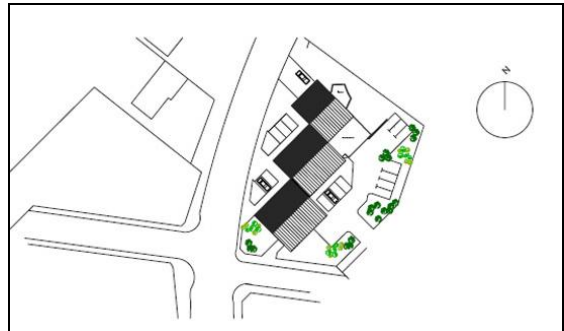
Í fjármögnunaráætlun, samkvæmt bréfi dóms- og kirkjumálaráðuneytisins dagsettu 17. mars 2008, er miðað við að verkefnið greiðist að mestu með framlagi til mótvægisáðgerða vegna skerðingar á kvóta og með sóluandvirði af eignarhluta í fasteigninni Hafnarbraut 27 á Höfn.

Samkvæmt því verði greitt til verkefnisins 67,0 m.kr. sem eru til ráðstöfunar frá Fasteignum

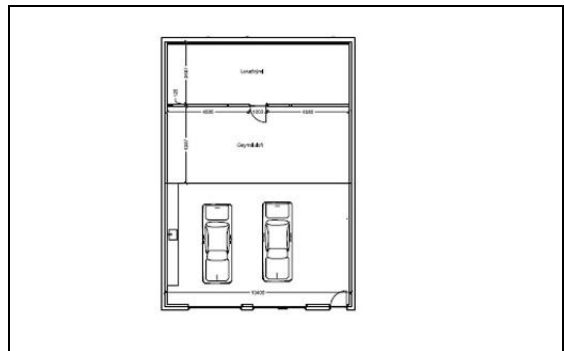
ríkissjóðs og með 4,5 m.kr. söluandvirði af eignarhluta ríkissjóðs í fasteigninni Hafnarbraut 27, Höfn, samkvæmt bréfi fjármálaráðuneytisins (FJR 06100021/34-8-2) til Fasteigna ríkissjóðs þann 10. desember 2007. Dóms- og kirkjumálaráðuneytið muni gera grein fyrir því hvernig þær 9,0 m.kr. verða fjármagnaðar sem á vantar til að fjármagna heildaráætlun.

Fjármögnunaráætlun	m.kr.
Kvótaskerðingarframlag	67,0
Sala eignar	4,5
Samkvæmt ákvörðun ráðuneytis	9,0
Samtals	80,5

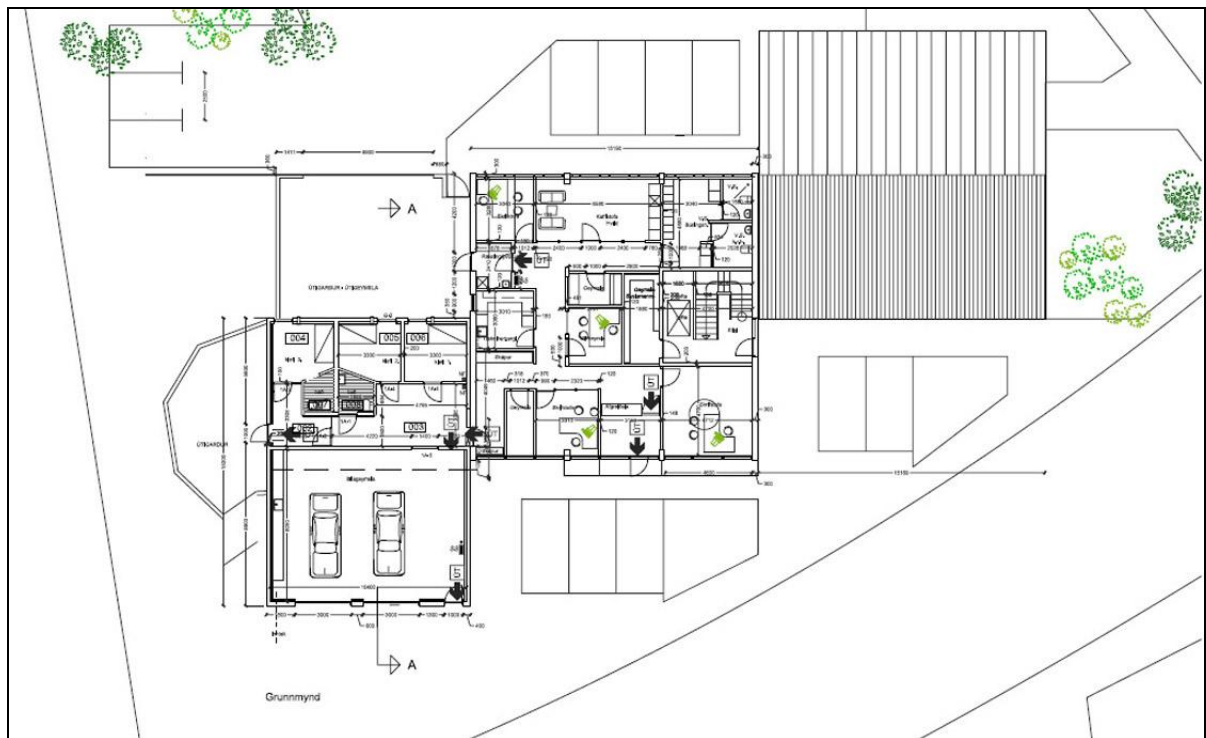
Eftirfarandi teikningar eru úrdrættir af teikningum Á stofunni arkitektum ehf.



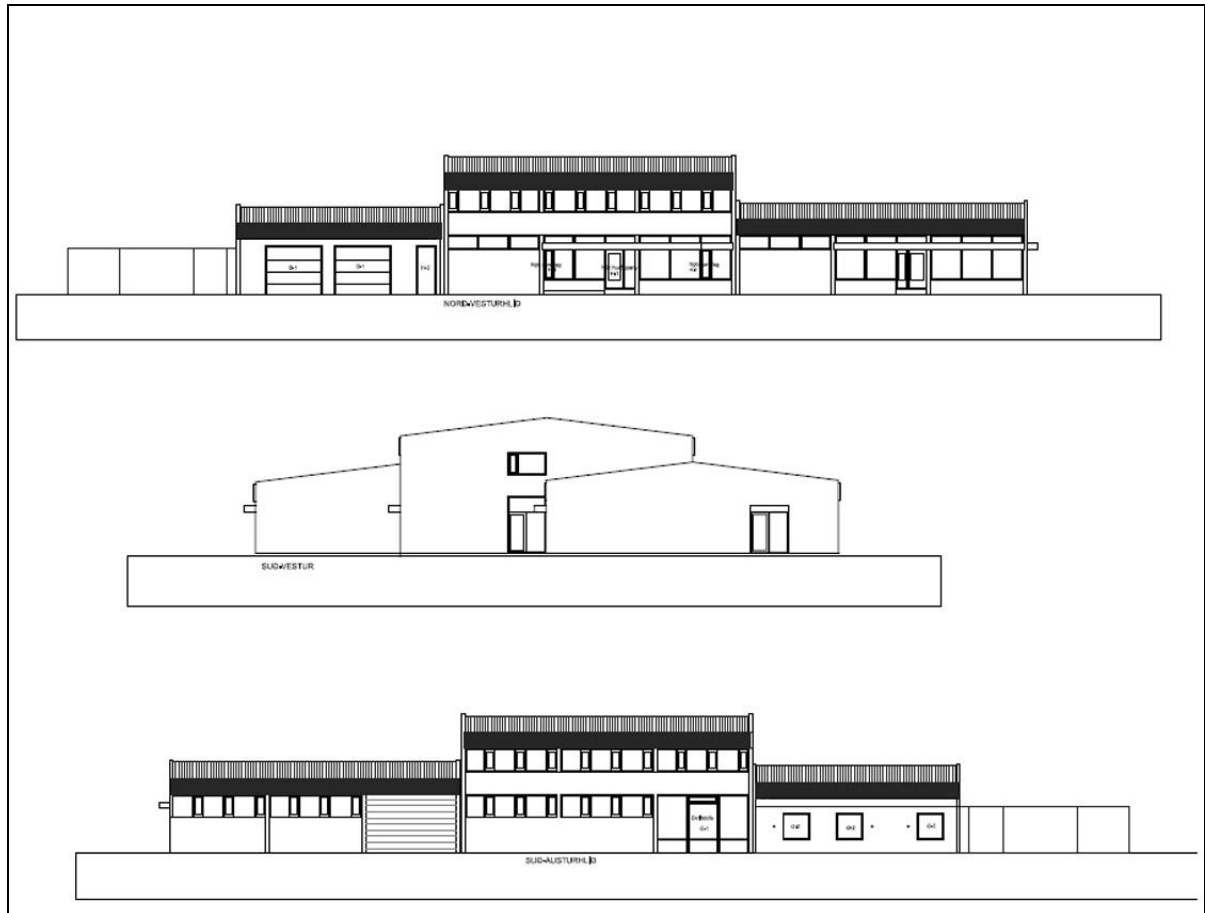
Afstöðumynd.



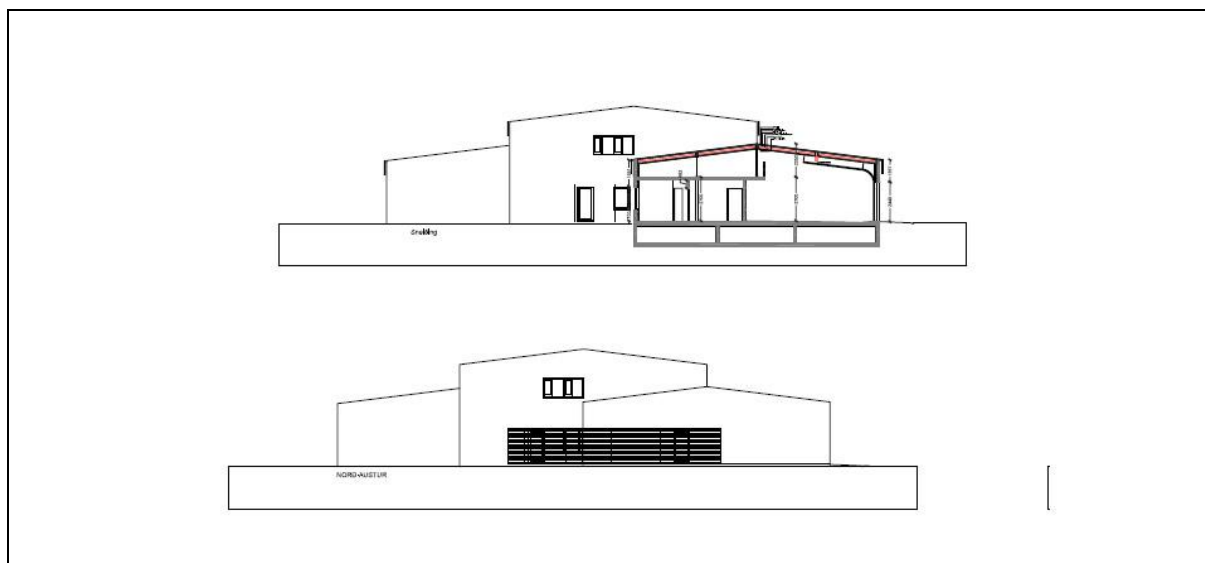
Grunnmynd geymslulofts.



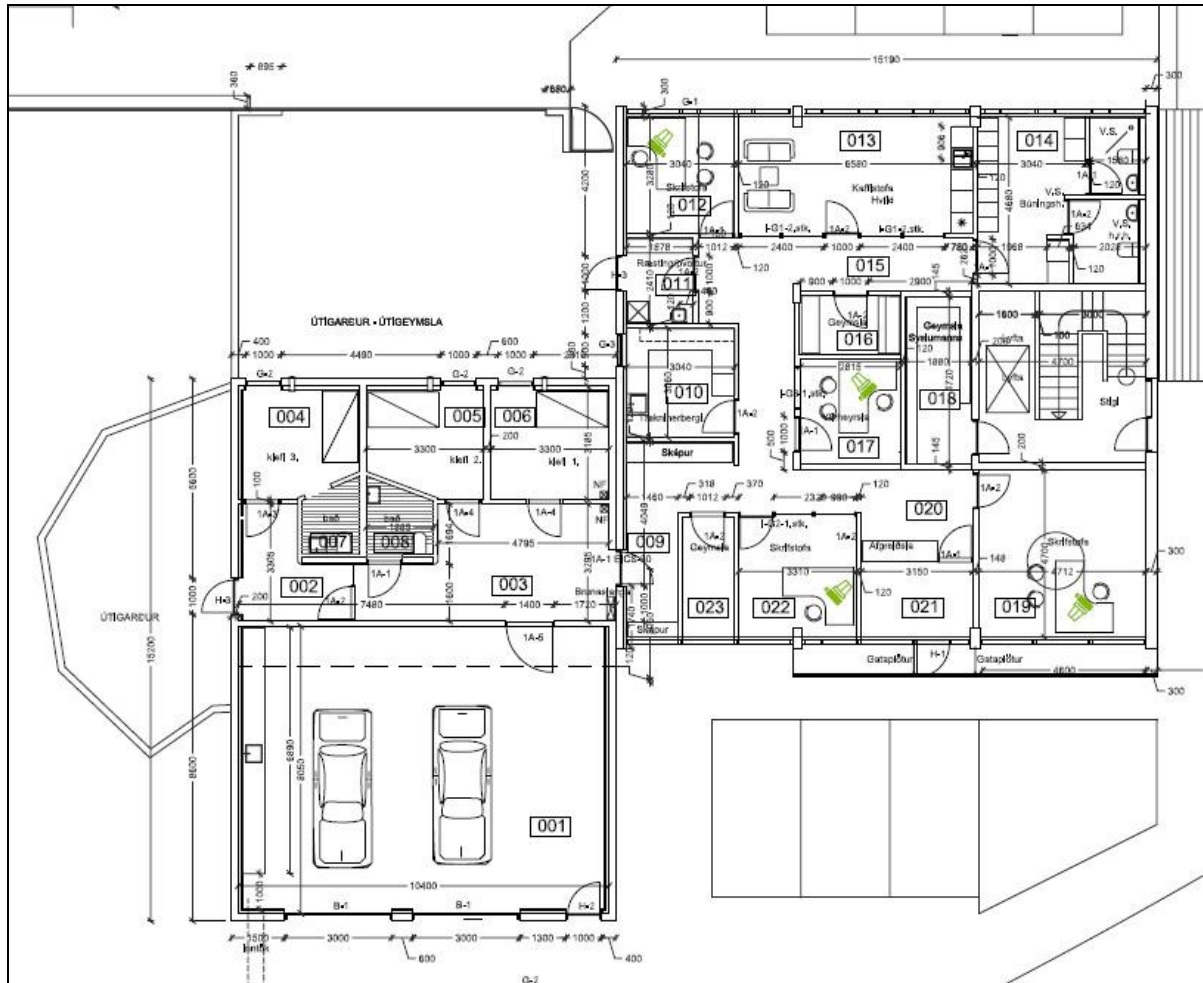
Grunnmynd, aðalteikning.



Útlit, aðalteikning.



Sneiðing og útlit, aðalteikning.



Grunnmynd með innréttingum, til vinstri ný viðbygging og til hægri eldri, endurinnréttaður hluti.

2.0 VERKLEG FRAMKVÆMD

2.1 Útboð, tilboð og verksamningar

Í byrjun maí 2009 fékkst heimild til að hefja verklegan hluta framkvæmdarinnar.

Fram fór verðkönnun vegna þeirrar forvinnu að fergja lóðarhlutann og ná fram sigi. Jarðaverk Hornafirði ehf. bauð lægst eða 381.000 miðað við forsendur könnunarinnar.

Boðin var út framkvæmdin „Lögreglustöð Höfn í Hornafirði“ samkvæmt auglýsingu 10. maí 2009.

Í útboðs- og verkskilmálum segir meðal annars eftirfarandi.

Um er að ræða nýja lögreglustöð með nýbyggingu og endurinnréttingu á 1. hæð núverandi byggingu sýslumanns við Hafnarbraut 36 á Höfn í Hornafirði. Samtals eru byggðir og endurinnréttaðir fletir tæpir 400 m². Lögreglan í Höfn er í leiguhúsnæði og rennur leigutíminn út um áramótin 2009/10.

Viðbyggingin er einnar hæðar steinsteypt bygging, múruð og einangruð að innan, samtals um 165 m². Þar eiga að koma þrjár fangaklefar ásamt bifreiðageymslu. Yfir fangaklefa-álmu er geymsluloft innangengt frá bílgeymslu.

Í þeim hluta hússins sem þegar er byggður þarf að setja upp alla innveggi og allar innréttingar í hól og gólf, þar með talið yfirferð og endurnýjun á öllum lögnum. Saga þarf fyrir nýjum gluggum í útveggi ásamt því að endurnýja nokkra þeirra. Það húsnæði sem á að endurinnrétta er um 230 m².

Í útboðinu felst jöfnun lóðar og fullnaðarfrágangur húsanna að utan. Þegar hefur verið sett farg á lóðina til að ná fram sigi sem verður fjarlæggt áður en framkvæmdir hefjast.

Helstu magntölur	magn	eining
Mótafletir	760	m ²
Steinsteypa	150	m ³
Gólfúkur	230	m ²
Málun	860	m ²
Kerfisloft	180	m ²

Tilboð voru opnuð 2. júní 2009 Niðurstöður útboðsins eftir yfirferð tilboða voru eftirfarandi.

Niðurstöður útboðs	kr.	hlutfall
Eykt ehf.	69.477.553	118,1%
Alafl ehf.	71.692.214	121,8%
Mikael ehf.	72.787.830	123,7%
Hannes Jónsson ehf.	75.216.363	127,8%
Hamar ehf.	79.974.455	135,9%
Kostnaðaráætlun	58.842.830	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 7. júlí 2009 var tilboði Eyktar ehf að fjárhæð 69.477.553 kr. með vsk. tekið, sem var 118,1 % af kostnaðaráætlun. Gerður var skriflegur samningur um verkið í framhaldi af því að fjárhæð kr. 68.337.553 án aukaverka.

2.2 Framvinda

Í janúar 2009 var samið við Jarðverk Hornafirði ehf. að undangenginni verðkönnun um að setja farg á lóðina til að kalla fram sig áður en útboðsverkið hæfist. Tilboðsupphæðin var 381.000 kr. og uppgjörsupphæð varð 447.100 kr. vegna magnaukningar á fargi. Fargið var tekið af lóðinni um miðjan júlí.



Farg var á byggingarreit við upphaf útboðsverks.

Ræsfundur útboðsverksins var haldinn á Höfn í Hornafirði 13. ágúst 2009 þar sem farið var yfir verkframkvæmdina með öllum sem málið varðaði. Verkið hafði hafist 10. ágúst og verklok samþykkt 18. desember hvað varðar eldri hlutann og 2. febrúar 2010 hvað varðar nýbygginguna samkvæmt samþykktri verkáætlun verktaka

Samkvæmt útboðsskilmálum átti verkinu að ljúka 30. nóvember 2009 en fallist var á nýjan verklokátíma þar sem staðfesting á töku tilboðs hafði dregist. Fyrsti verkfundur var haldinn 27. ágúst á verkstað og gólfplata nýbyggingar steypt í lok september og uppsteypu nýbyggingar lokið 3. desember 2009.



Uppsteypu nýbyggingarhluta lokið.

Í ljósi ástands fyrirliggjandi heimtauga var ákveðið að endurnýja þær allar þannig að lögreglustöðin hefði sjálfstæðar heimtaugar og inntaksgrindur/ töflur. Endurbyggingar hluta verks, það er lögreglustöðvarinnar, lauk 18. desember og flutti lögreglan inn í hið nýja húsnæði um áramótin 2009/10 eins og að var stefnt. Um áramótin var verið að múrhuða nýbyggingarhluta.

Húsið var afhent notenda 15. febrúar 2010 og verklokaúttekt fór fram 22. febrúar sem var þá upphaf ábyrgðatímans.

Lokaúttekt byggingarfulltrúa var framkvæmd 14. júní 2010 án athugasemda en töf á úttektinni tengdist framkvæmdum við lóð, úttektum á öryggiskerfum og flóttaleið af 2. hæð sem ekki hafði verið gert ráð fyrir í útboðsgögnum.



Eldri og nýrri hluti á byggingartíma.



Áhersla var lögð á aðgengi við lóðarhönnun.



Í bílgeymslu nýbyggingar.

Framkvæmdir við lóð voru að litlu leyti inni í útboðsverkinu. Samstarf komst á við Fasteignir ríkissjóðs um að verktaki tæki þann þátt að sér undir stjórn FSR og Verkfræðipjónustan ehf var fengin til að útbúa viðbótargögn og leggja fyrir byggingaryfirvöld áður en til framkvæmda kom.

Við hæðarsetningu lóðar varð ljóst að byggja þurfti rampa við aðalinngang og var Verkfræðipjónustinni ehf. falið að gera af honum uppdrætti og verktakanum var falið að byggja hann sem viðbótarverk.

Til að tryggja sjálfstæði og öryggi lögreglustöðvarinnar þurfti að setja upp öryggisbúnað umfram áætlanir og að leggja inn í húsið sjálfstæðar heimtaugar.



Skápar við gang.



Öryggisbúnað þurfti að bæta m.t.t. starfseminnar.



Gangur við fangaklefa.



Þann 14. júní 2010 lauk framkvæmdum við lóð.



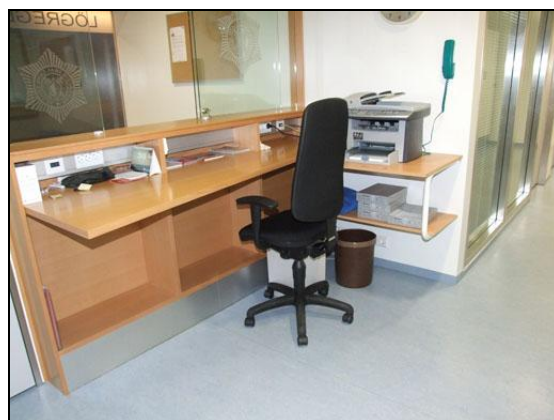
Setkrókur starfsmanna.



Skrifstofa varðstjóra.



Kaffistofa starfsmanna.



Móttaka.

Eftirlit varð umfangsmeira en áætlað var sem skýra má með umfangi lóðarframkvæmda og breytinga sem að ofan eru nefndar.

Magnbreytingar, aukaverk og viðbótarverk

Eins og fram kemur í reikningslegu uppgjöri varð magnaukning 2,1% en aukaverk og viðbótarverk engin.

Í heild fór verkið 15 m.kr. fram úr áætlun sem skýrist af þeim 5 m.kr. kostnaði sem að framan greinir og því að tilboð verktaka var 10 m.kr. hærra en áætlanir gerðu ráð fyrir samkvæmt umsögninni um áætlunargerðina.



Skrifstofa.



Yfirheyrsluherbergi.

2.3 Eftirlit og úttektir

Eftirlit með framkvæmdunum fyrir hönd Framkvæmdasýslunnar hafði Björn Hallgrímsson, starfsmaður FSR með aðsetur á Egilsstöðum.

Leitast var við að fara tvisvar í mánuði á verkstað og vikulega þegar verkið var í hámarki. Haldnir voru 22 verkfundir, sá fyrsti 27. ágúst 2009 og sá síðasti samhliða verklokaúttekt 22. febrúar 2010.

Eftirlit tók að sér eftirlit með lóðarframkvæmdum sem að mestu voru utan útboðsverksins og sá um úrbætur til að tryggja rýmingarleið af 2. hæð með svölum á vesturgafli.

Lokaúttekt byggingarfulltrúa sveitarfélagsins Hornafjarðar fór fram 14. júní 2010 án athugasemda.

Ábyrgðarúttekt verkkaupa fór fram 26. janúar 2011 án athugasemda og segir þar að verkið sé vel unnið og mikil ánægja notenda með allan frágang og fyrirkomulag.

3.0 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR

3.1 Áfallinn kostnaður og innborganir

Yfirlit áfallins kostnaðar og innborgana

Áfallinn kostnaður			Innborganir til FSR
Ár	Á verðlagi hvers árs kr.	Miðað við BVT 1.7.1987 (100) kr.	Greiðslur Dóms- og kirkjumálaráðuneytis á verðlagi hvers árs kr.
2007	271.200	72.805	0
2008	2.546.205	587.495	0
2009	70.411.550	14.387.321	67.000.000
2010	23.032.344	4.452.415	29.261.299
Samtals	96.261.299	19.500.037	96.261.299
Innborganir til FSR samtals			96.261.299

Í töflu 3.1 er yfirlit yfir áfallinn kostnað og innborganir 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.

3.2 Heildarkostnaður

Sundurliðun kostnaðar	kr.	samtals kr.
Samningsverk		
Ráðgjöf		
Hönnun	6.242.425	
Ráðgjöf önnur en hönnun	95.950	
Kostnaður tengdur ráðgjöf	45.162	
Kostnaður samtals		6.383.537
Umsjón og eftirlit		
Umsjón með verkefni	10.905.792	
Eftirlit með verklegri framkvæmd	0	
Kostnaður samtals		10.905.792
Verkframkvæmd		
Samningsgreiðslur	71.291.276	
Magnbreytingar	1.485.860	
Aukaverk	0	
Verðbætur	0	
Kostnaður samtals		72.777.136
Gjöld og rekstur á framkvæmdatíma		
Opinber gjöld	3.545.297	
Rekstur á framkvæmdatíma	0	
Kostnaður samtals		3.545.297
Búnaður og listskreyting		
Búnaður	2.649.537	
Listskreyting	0	
Kostnaður samtals		2.649.537
Samningsverk samtals		96.261.299
Viðbótarverk		
Verkframkvæmd	0	
Búnaður	0	
Viðbótarverk samtals		0
Heildarkostnaður		
Heildarkostnaður við Lögreglustöð Höfn í Hornafirði		96.261.299
Heildarkostnaður í m.kr.		96,3

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 492,5 m.kr.	Raunkostnaður á verðlagi BVT 492,5 m.kr.	Hlutfallslegur mismunur %
Samningsverk				
Ráðgjöf	6,4	7,4	6,6	-10%
Umsjón og eftirlit	10,9	4,8	10,9	128%
Verkframkvæmd	72,8	61,5	72,3	18%
Gjöld og rekstur á framkv.tíma	3,5	3,2	3,6	11%
Búnaður og listskreyting	2,6	3,6	2,6	-28%
Samningsverk samtals	96,3	80,5	96,0	19%
Viðbótarverk				
Verkframkvæmd	0,0		0,0	
Búnaður	0,0		0,0	
Viðbótarverk samtals	0,0		0,0	
Heildarkostnaður í m.kr.	96,3		96,0	

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	400,0	234.029
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	400,0	240.653
Á verðlagi 1. júlí 1987 (bvt.=100)		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	400,0	47.431
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	400,0	48.750
Á verðlagi í janúar 2012 (bvt.=562,6)		
Stærðir og einingarkostnaður án búnaðar	400,0	266.844
Stærðir og einingarkostnaður með búnaði	400,0	274.268
Stuðlar		
Magntölustuðull		1,021
Aukaverkastuðull		1,000
Viðbótarverkastuðull		1,000

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 magn minnkun 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.

Fremur ördugt er um samanburð við aðrar framkvæmdir því framkvæmdir skilamatsins náðu bæði til nýbyggingar og til endurbóta eldri byggingar en kostnaður var ekki aðgreindur eftir því. Nýbyggingin var 165 fermetrar, steinsteypt og hýsir aðallega bílgeymslu og fangaklefa sem telst einföld framkvæmd. Endurbætur voru gagngerar.

Í meðfylgjandi töflu eru teknar til samanburðar nokkrar framkvæmdir utan höfuðborgarsvæðisins. Fyrst eru framkvæmdir fyrir sýslumannsembættið á Eskifirði sem lauk árið 2008 sem var 170 fermetra viðbygging skrifstofuhúsnæðis og gagngerar endurbætur á 44 fermetrum elda húss. Annað dæmið bílgeymsla við lögreglustöð í Hólmavík sem lauk árið 2000. Næst eru endurbætur lögreglustöðvarinnar á Akureyri sem lauk árið 2004. Að lokum eru í töflunni endurbætur norðurhluta 1. hæðar á Grensásvegi 9 sem lauk árið 2006.

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

Bygging	Stærð í m ²	Kostn./m ²
Sýsluskrist. Eskifirði	214	70.981
Bílgeymsla í Hólmavík	173	49.892
Lögreglust. Akureyri	1.000	35.508
Grensáv. 9, 1. hæð	1.135	36.407
Lögreglustöð á Höfn	400	47.431



4.2 Árangur framkvæmdarinnar

Meðaltal einingakostnaðar samanburðardæma í töflunni hér að framan er um 48 þúsund kr./m². Einingakostnaður framkvæmda við Lögreglustöðina á Höfn er því svipaður og í samanburðardæmunum. Reyndar er eðlilegt að fyrsta dæmið sé dýrara því þar eru í viðbyggingu skrifstofur en ekki bílgeymsla. Bílgeymsla lögreglunnar á Hólmavík er nokkuð vel sambærilegt. Hins vegar eru lögreglustöð á Akureyri og Grensásvegur ódýrari sem skýrist af því að þar voru einvörðungu endurbætur þótt gagngerar væru, við Grensásveg voru reyndar í framkvæmdinni endurbætur utan húss.

Eins og fram kemur í töflu 3.2 var heildarkostnaður 96,3 m.kr. á verðlagi hvers árs.

Í töflu 3.3 kemur fram að áætlað var að verkið kostaði samtals 80,5 m.kr. og raunkostnaður samningsverksins á sama verðlagi var 96,0 það er 19% hærri. Umsjón og eftirlit reyndist hlutfallslega kostnaðarsamara en áætlað.

Í töflu 3.4 eru stuðlar sem greina hlutfallslegan kostnað og kemur þar fram að magnaukning í verkinu var 2,1%, aukaverk voru engin né heldur viðbótarverk.

Í heild telst fjárhagslegur árangur góður.

Útlit viðbyggingarinnar fellur að fyrri byggingu sem er kostur. Umsjón FSR náði til þess að hafa umsjón með hönnun en nokkuð tafsamt reyndist að rýna og fá fram fullnægjandi hönnunargögn.

Framkvæmdir gengu vel fyrir sig þótt ýmislegt ófyrirsjáanlegt tafði þó verkið. Í heild tókust framkvæmdirnar vel.

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

Bókhaldsgögn og verkmöppur FSR.

Annað

Teikningar hönnuða.

4.4 Staðfesting skilamats

Undirritaður staðfestir hér með framanritað skilamat fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.



Óskar Valdimarsson, forstjóri