



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

Þjóðmenningarhús

Utanhúsviðgerðir og málning

Skilagrein

Mars 2015



FRAMKVÆMDASÝSLA RÍKISINS

Þjóðmenningarhús

Utanhúsviðgerðir og málning

Skilagrein

Mars 2015



EFNISYFIRLIT

Almennt um skilamat	1
1 Undirbúningur	1
1.1 Lýsing verkefnis	1
1.2 Frumathugun	2
1.3 Áætlunargerð	2
1.4 Áætlun um stofnkostnað	3
2 Verkleg framkvæmd	4
2.1 Útboð, tilboð og verksamningar	4
2.2 Framvinda	4
2.3 Eftirlit og úttektir	5
3 Reikningslegt uppgjör	6
3.1 Heildarkostnaður	6
4 Samantekt / niðurstöður	6
4.1 Árangur framkvæmdarinnar	6
4.2 Staðfesting skilagreinar	6

MYNDIR OG TÖFLUR

Mynd 1: Háþrýstipvottur á norðurhlið	1
Mynd 2: Litaprufur	2
Mynd 3: Viðgerð skorseina á austurhlið	3
Mynd 4: Viðgerð skorsteina á vesturhlið	3
Mynd 5: Nýmálaðir skorsteinar eftir viðgerðir haustið 2008	4
Mynd 6: Nýmálaður veggur, svalir, gluggar og niðurfall	5
Mynd 7: Nýmálaður veggur, gluggar og veggskjöldur	5
Mynd 8: Múrviðgerðir á suðurhlið	5
Tafla 1: Niðurstöður útboðs	4
Tafla 2: Heildarkostnaður á mótí heildaráætlun	6

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. Í 3. grein þeirra segir: **“Við minniháttar verk eða framkvæmdir sem hafa lítið samanburðar- eða upplýsingagildi er heimilt að einfalda umfjöllun í skilamati”**. Þegar þessi háttur er hafður á er skýrslan nefnd **“skilagrein”** til afmörkunar frá skilamati.

Hér fer á eftir skilagrein framkvæmdar.

1 UNDIRBÚNINGUR

1.1 Lýsing verkefnis

Hér verður í stuttu máli gerð grein fyrir utanhúsviðgerðum og málun á Þjóðmenningarhúsinu við Hverfisgötu 15 í Reykjavík, sem framkvæmdar voru á árunum 2007 til 2008.

Verkkaupi var forsætisráðuneytið. Beiðni barst Framkvæmdasýslu ríkisins í febrúar 2006 um aðstoð við að kanna ástand Þjóðmenningarhússins utanhúss og að leggja mat á þörf og umfang viðgerða og málningar á ytra byrði hússins. Verkefnastjóri hjá FSR var Sigurður Norðdahl.



Mynd 1: Háprýstipvottur á norðurhlíð

1.2 Frumathugun

Haft var samband við Línuhönnun verkfræðistofu (nú Efla verkfræðistofa) um ástandsmat á ytra byrði hússins.

Í greinagerð Línuhönnunar í maí 2006 kom fram eftirfarandi um ástand hússins:

Útveggir Þjóðmenningarhússins eru byggðir úr höggnu grágrýti og hleðslustein og múr er múrhúðaður að utan og innan. Á árinu 1997 var farið í umfangsmiklar endurbætur á húsinu utanhúss. Málning var fjarlægð með háþrýsti-þvotti, farið var í almennar múrviðgerðir, allir fletir voru múrhúðaðir, svalahurðir endurnýjaðar, endurglerjun og viðgerð á gluggum ásamt endursmíði járnhandriðs. Útveggir og gluggar voru málaðir. Ný koparklæðning var sett á þakið í stað bárujárns. Skorsteinar voru endurmúraðir. Settar nýjar þakrennur og þakniðurföll.

Í greinagerðinni kemur fram að ástand þaks og útveggja í húsinu er talið almennt nokkuð gott en sprungur séu nokkuð víða í köntum og vatnsbrettum undir gluggum og niður með gluggum. Reykháfar eru farnir að skemmast og talið nauðsynlegt að framkvæma múrviðgerðir á skorsteinum hið fyrsta en málun og aðrar utanhússviðgerðir megi bíða til næsta árs. Þakklæðning, þakrennur og niðurföll eru talin í góðu ástandi.

1.3 Áætlunargerð

Hönnun

Í október 2006 var ákveðið af verkkaupa að fara í utanhússviðgerðir síðar, en ráðast í viðgerðir á skorsteinum hið fyrsta. Niðurstaða FSR og Línuhönnunar var hins vegar að það borgaði sig ekki að fara í múrviðgerðir að vetri til. Gerð var frekari úttekt á ástandi skorsteina í nóvember 2006 og auk þess var allur laus múr hreinsaður af reyk háfunum og þar með talinn mestur hluti múrsins efst á reyk háfunum fjórum. Talið var að líkleg ástæða þess að múrinn væri farinn að losna af reyk háfunum, sem byggðir eru upp með hlöðnum múrsteinum, væri sú að múrsteinninn þyldi ekki styrkleika múrsins sem unninn var samkvæmt IMÚR kerfi. Niðurstaðan var því sú, að þar sem fyrir lægi að fara í utanhússviðgerðir og málun, væri ekki talin þörf á að framkvæma frekari viðgerðir þar sem þá væri verið að stofna til kostnaðar sem ekki nýttist í framhaldinu. Auk þess yrði framkvæmdin mun dýrari og erfiðari þar sem komið væri fram í vetrartímann.

FSR benti auk þess á að erfitt myndi reynast að gera „varanlega“ við reyk háfana nema með vörn úr málmi eða öðrum veðurþolnum klæðningum, að hluta til yfir þá eða að öllu leyti.



Mynd 2: Litaprufur

Í nóvember 2007 var lögð fram frumkostnaðar-áætlun að fjárhæð 15,9 m.kr. Á grundvelli hennar var tekin ákvörðun um að ljúka við verklýsingar og önnur útboðsgögn. Í mars 2008 var óskað eftir heimild forsætis-ráðuneytisins til útboðs á verkinu.

Forsætisráðuneytið óskaði þann 17. mars 2008 heimildar Samstarfsnefndar um opinberar framkvæmdir (SOF) til að bjóða verkið út.

Ráðgjafar

Línuhönnun verkfræðistofa (nú Efla verkfræðistofa) sá um gerð verklýsingar og tilboðsskrár.

1.4 Áætlun um stofnkostnað

Fjármálaráðuneytið heimilaði með tölvupósti þann 27. mars 2008, að bjóða verkið út.

Heildarkostnaðaráætlun FSR í mars 2008 nam 17,1 m.kr. Ástæða hækkunar frá frumkostnaðar-áætlun var í meginatriðum sú, að bætt var við viðgerð og málun á útigriðverki og járnhandriði á lóðarmörkum.



Mynd 4: Viðgerð skorseina á austurhlíð



Mynd 3: Viðgerð skorsteina á vesturhlíð

2 VERKLEG FRAMKVÆMD

2.1 Útboð, tilboð og verksamningar

Þjóðmenningarhúsið, utanhússviðgerðir og málun var auglýst þann 30 mars 2008. Tilboð voru opnuð 15. apríl 2008. Niðurstöður útboðsins eftir yfirferð tilboða voru eftirfarandi:

Tafla 1: Niðurstöður útboðs

Niðurstöður útboðs	Tilboðs- fjárhæð*	Hlutfall
EB Málun ehf.	8.207.900.-	59,05 %
Hannes málari ehf.	12.747.680.	91,71 %
	-	
AI – Verk ehf. .	31.535.950.	226,88 %
	-	
Kostnaðaráætlun FSR	13.900.000.	100 %
	-	

* Tilboðsfjárhæðir innihalda tilboð í áætluð aukaverk, sem ekki koma til greiðslu nema til þeirra komi á framkvæmdatíma. Í samningi við verktaka eru aukaverk undanskilin í samningsfjárhæðinni.

Tilboði EB Málunar ehf. var hafnað á grundvelli hæfni og reynslu og samið við Hannes málara ehf. sbr. ofanskráð tilboð.

2.2 Framvinda

Í upphafi voru verklok áætluð 11. ágúst 2008. Verkið hófst þann 27. maí 2008 með aðstöðusköpun. Háþrýstipvottur hófst síðan þann 30. maí 2008 og lauk 3. júní. Múrverk hófst 10. júní með sögun sprungna á N,V og A-hlið. Í sömu viku var byrjað á að fylla í sprungur og filtun flata og lauk því þann 20. júní á norðurhlið. Undirbúningur að málningu norðurhliðar hófst í kjölfarið og voru gluggar skafaðir og grunnaðir og blettmálað yfir viðgerðir á veggflötum.

Í fyrstu viku júlí lauk fyrstu umferð málningar veggja á vestur- og norðurhlið. Múrviðgerðir voru þá hálfnaðar á austurgafli. Sköfun og grunnun glugga var að mestu lokið á vesturgafli og hafin á suðurhlið. Í þriðju viku júlí lauk málningu veggja á vestur-, austur- og norðurhlið og auk glugga á vestur- og norðurhlið. Múrviðgerðir hafnar á suðurhlið og sköfun og grunnun glugga hálfnuð, en eftir var að filta veggfleti. Ráðgert var að ljúka við múrviðgerðir og málningu suðurhliðar og garðveggja á næstu tveimur vikum og að stórum hluta málningu glugga og járns á garðveggjum.

Stefnt var að hefjast handa við viðgerð skorsteina ekki síðar en í annarri viku ágúst.



Mynd 5: Nýmálaðir skorsteinar eftir viðgerðir haustið 2008

2.3 Eftirlit og úttektir

Eftirlit með framkvæmdunum hafði Sigurður Norðdahl verkefnisstjóri hjá FSR og sá hann einnig um samskipti við hönnuði og starfsmenn Þjóðmenningarhússins. Lokaúttekt fór fram þann 28. ágúst 2008.



Mynd 7: Nýmálaður veggur, gluggar og veggskjöldur



Mynd 6: Nýmálaður veggur, svalir, gluggar og niðurfall



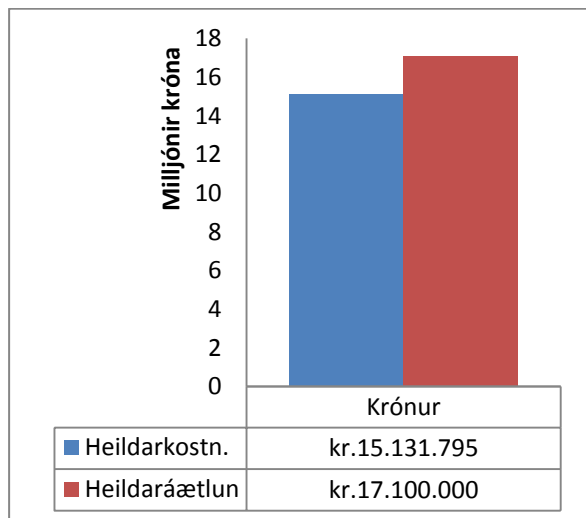
Mynd 8: Múrviðgerðir á suðurhlíð

3 REIKNINGSLEGT UPPGJÖR

3.1 Heildarkostnaður

Heildarkostnaður framkvæmdarinnar nam samtals kr. 15.131.794 eða um 11,5 % lægri fjárhæð en áætlun, sem nam kr. 17.100.000. Verktakagreiðslur námu samtals kr.12.103.411 eða 12,9% lægri fjárhæð en áætlun sem nam kr. 13.900.000. Umsjón, eftirlit, ráðgjöf og útboðskostnaður nam samtals kr. 3.028.383 eða um 25% af verktakakostnaði og um 20% af heildarkostnaði.

Tafla 2: Heildarkostnaður á móti heildaráætlun



4 SAMANTEKT / NIÐURSTÖÐUR

4.1 Árangur framkvæmdarinnar

Það er mat FSR að framkvæmdin hafi tekist vel. Veðurfar var tiltölulega hagstætt fyrir framkvæmd utanhúss. Viðgerð skorsteina tókst hins vegar ekki og snemma ársins 2011 voru komnar fram skemmdir í tvo austari skorsteina. Bent var á við undirbúning verksins að vörn úr málmi eða öðrum veðurþolnum klæðningum væri eina „varanlega“ viðgerðaraðferðin.

4.2 Staðfesting skilagreinar

Undirrituð staðfestir hér með framanritað skilamat fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.



Halldóra Vífilsdóttir, forstjóri