



## Þingpallar á Þingvöllum fyrir 100 ára fullveldishátíð

SKILAGREIN

Nóvember 2018

---

# Efnisyfirlit

---

Almennt um skilagreinar.....	3
1 Undirbúningur.....	4
1.1 Lýsing verkefnis.....	4
1.2 Frumathugun.....	4
1.3 Áætlunargerð.....	4
1.4 Áætlun um stofnkostnað.....	5
1.5 Áætlun um rekstrarkostnað.....	6
2 Verklegr framkvæmd.....	7
2.1 Útboð, tilboð og verksamningar.....	7
2.2 Framvinda og flækjustig.....	9
2.3 Eftirlit og úttektir.....	10
3 Reikningslegt uppgjör.....	11
3.1 Heildarkostnaður.....	11
4 Samantekt / niðurstöður.....	12
4.1 Árangur framkvæmdarinnar.....	12
4.2 Staðfesting skilagreinar.....	12



Mynd 1. Uppsettir sviðspallar að morgni 18. júlí 2018.

## Almennt um skilagreinar

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**“ og „**skilablað**“ til afmörkunar frá skilamati. Aðeins í allra smæstu verkum eða þegar verkefni fá engan framgang er heimilt að gera skilablað.

Skilagrein og skilablað á ekki bara við framkvæmdir heldur líka ýmis verkefni sem Framkvæmdasýslan tekur að sér fyrir ráðuneyti og stofnanir sem felast í almennri ráðgjöf og þjónustu, eins og til dæmis við öflun leiguhúsnæðis (leiguverkefni).

Hér fer á eftir skilagrein um framkvæmdaverkefni.





Mynd 2. Mynd tekin við upphaf flutninga á búnaði með þyrlu inn á mólendi.

## 1. Undirbúningur

### 1.1 Lýsing verkefnis

Hér verður í stuttu máli gerð grein fyrir verkefninu Þingpallar á Þingvöllum fyrir 100 ára fullveldishátíð.

Alþingi samþykkti 13. október 2016, að tillögu allra formanna stjórnmalaflokkanna, þingsályktun um hvernig minnast skyldi aldarafmælis sjálfstæðis og fullveldis Íslands. Vorið 2017 var skipaður vinnuhópur innan skrifstofu Alþingis sem hafði á hendi undirbúning að Þingvallafundi.

Verkkaupi var Alþingi. Þann 28. júní 2017 sendi skrifstofustjóri Alþingis, Helgi Bernódusson, Framkvæmdasýslu ríkisins (FSR) verkbeiðni þar sem óskað var eftir samstarfi við stofnunina um þingpalla á hátíðarþingfundi á Þingvöllum.

Óskað var eftir samstarfi við FSR í tengslum við framkvæmdir á smíði palls fyrir hátíðarþingfund og gesti á Þingvöllum sem halda átti 18. júlí 2018 í tilefni af 100 ára fullveldisafmæli Íslands. Pallurinn átti að rúma þingmenn, ráðherra, forseta Alþingis og 200 til 250 gesti. Gera átti ráð fyrir tónlistarflutningi, til dæmis kórsöng.

Hlutverk FSR var að gera frumathugun, frumdrög að kostnaðaráætlun, áætlunargerð og sjá um útboð og eftirlit með verklegri framkvæmd.

Lagt var til að notast við áður unnin gögn frá Kristni-tökuhátíðinni árið 2000 á Þingvöllum.

Bókhalds- og greiðsluþjónusta var hjá FSR.

Verkefnisstjóri hjá FSR var Vífill Björnsson.

### 1.2 Frumathugun

Vegna smæðar verkefnisins var frumathugun ekki unnin.

### 1.3 Áætlunargerð

#### Hönnun

Þegar undirbúningur hátíðarfundarins hófst var ljóst að veigamesti framkvæmda- og kostnaðarþátturinn yrði pallur fyrir þingmenn og gesti. Þegar hátíðarfundir voru haldnir árið 1994 og 2000 á Þingvöllum voru byggðir timburpallar. Eftir nokkra umfjöllun um þingpalla var ákveðið að leigja svokallaða sviðspalla, en það var talinn einfaldari og umhverfisvænni kostur. Ekki átti að gera ráð fyrir fjölmenni á Þingvöllum miðvikudaginn 18. júlí 2018, ólíkt því sem gert var á fyrri hátíðum á Þingvöllum, en þess í stað var ákveðið að leggja meira í sjónvarpsútsendingu frá þingfundinum.

## Ráðgjafar

Eftirtaldir ráðgjafar unnu við verkefnið:

Leitað var til ráðgjafafyrirtækjanna Glámu/Kím ehf. um frumdrög á hönnun pallsins og VSÓ Ráðgjöf ehf. um athugun á skjólvegg þingpalls. Í áætlun og framvindu verksins var gengið út frá því að notast yrði við áður unna vinnu frá þingfundi á Kristnitökuháttíðinni árið 2000 á Þingvöllum, en Gláma/Kím ehf. sá um hönnun, útfærslu og ráðgjöf á þeirri háttíð. Á þeim forsendum var áætlun hönnunarkostnaðar lág.

Framkvæmdasýsla ríkisins var falið ráðgjöf, verkefnastýring og eftirlit með verklegri framkvæmd.

Þann 12. desember 2017 var lögð fram greiðsluáætlun þar sem gerð var skil á áætlunum hönnunarkostnaði.

Heildaráætlun hönnunar	m.kr.
Arkitekt	1,8
Verkfræðistofa	1,0
<b>Samtals</b>	<b>2,8</b>

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

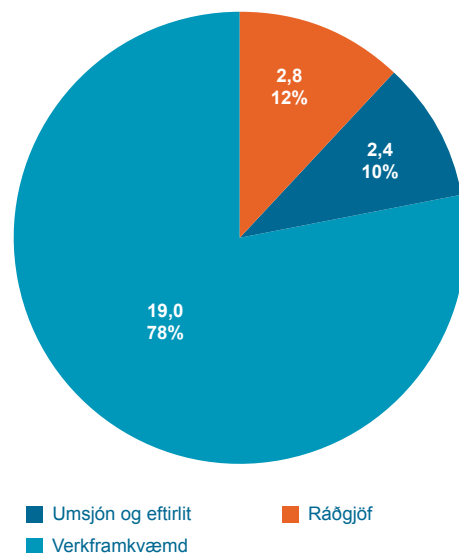
### 1.4 Áætlun um stofnkostnað

Við upphaf verks óskaði verkkaupi eftir upplýsingum um hver kostnaður gæti verið við verklega framkvæmd, smíði timburpalls og niðurtekt hans, samanber verklýsingu. Nálgun kostnaðar var á þá leið að uppreikna greiddan kostnað á fermetra við verklega framkvæmd/smíði þingpalls frá árinu 2000, á Kristnitökuháttíðinni, og margfalda miðað við áætlaða stærð þingpalls á viðburðinum 2018. Uppreiknaður kostnaður þingpalls árið 2000 var samkvæmt vísitölu júlí 2017 15,0 m.kr., áætlaður kostnaður fyrir sambærilegan, leigðan sviðspall var reiknaður tæplega 15,0 m.kr.

Heildarkostnaðaráætlun FSR, í desember 2017, var eftirfarandi.

Heildarkostnaðaráætlun	m.kr.
Ráðgjöf	2,8
Umsjón og eftirlit	2,4
Verkframkvæmd	19,0
<b>Samtals</b>	<b>24,2</b>

Allar fjárhæðir í töflunni eru með VSK nema ráðgjöf.



Mynd 3. Heildarkostnaðaráætlun í milljónum króna.

Heildarkostnaðaráætlun náði yfir kostnað við leigu, uppsetningu og niðurtekt á leigðum sviðspöllum. Um var að ræða áætlun í eftirtalda liði ásamt vinnu:

- 2.4.2. Gangvegur
- 2.4.3. Gestapallur
- 2.4.4. Kórþallur
- 2.4.5. Þingþallur
- Öryggishandrið að hluta
- Flutningur búnaðar
- Aðstaða verktaka

Við mat á þingpalli og smíði hans var lagður fram samanburður kostnaðar milli timburpalla og sviðspalla. Eftir nokkra umfjöllun um þingpalla var ákveðið að leigja sviðspalla, en það var talinn einfaldari og umhverfisvænni kostur.

Kröfur um tæknibúnað voru ekki fullmótaðar og því var tæknibúnaður ekki með í heildarkostnaðaráætlun.

## 1.5 Áætlun um rekstrarkostnað

Innan framkvæmdaáætlunarinnar var gert ráð fyrir 11 dögum fyrir uppsetningu og niðurtekt pallanna. Gert var ráð fyrir viku í uppsetningu, fjórum dögum í niðurtekt og var þá ótalinn tími í samantekt búnaðar, talningu og sá tími sem fer í hleðslu flutningabíla, bæði til uppsetningar og niðurtektar að loknum viðburði.

Áætlaður heildarkostnaður á rekstri aðstöðu og flutningi til og frá vinnusvæði var 3,0 m.kr.



Mynd 4. Við upphaf uppsetningar þingpalla.



Mynd 5. Mynd af uppsettum sviðspöllum að morgni 18. júlí 2018.

## 2. Verklef framkvæmd

### 2.1 Útboð, tilboð og verksamningar

Breytingar voru gerðar á umfangi verks frá unnum drögum að heildarkostnaðaráætlun, liðir í útgefni verklýsingu voru:

- 2.4.2. Gangvegur
- 2.4.3. Gestapallur
- 2.4.4. Kórpallur
- 2.4.5. Þingpallur
- 2.4.6. Myndavélapallar
- 2.4.7. Blásturpallur
- 2.4.8. Tækniþingpallur
- 2.4.9. Gestgjafapallur

Undir lið 2.4.6. voru sex myndavélapallar ásamt kranapalli.

Auknar kröfur voru gerðar til ásýndar pallsins vegna sjónvarpsútsendingar. Útgefn verklýsing fór einnig fram á eftirfarandi þætti:

- Filtteppi sem yfirborðsfrágangur palls
- Klæða af burðarvirki palls
- Aukin krafa öryggishandriða
- Skjólvegur utan um kynna palls
- Farið var fram á að útreikningur vindálags skjólveggs aftan við þing- og kynnapall yrði unninn af bjóðanda
- Tryggja skyldi að ekki flettist upp eða kæmi brot á nef/brúnir allra þrepa

Kostnaður við uppsetningu, niðurtekt og rekstur á starfsmannaaðstöðu ásamt flutningi starfsmanna skyldi vera innifalinn í tilboði.

Neðangreind auglýsing þar sem óskað var eftir verðtilboðum frá þjónustuaðilum í leigu og uppsetningu sviðspalla birtist í Fréttablaðinu þann 17. mars 2018:



Mynd 6. Skjáskot úr Fréttablaðinu (rafræn útgáfa).



Þeim ráðgjöfum sem hygðust bjóða í leigu, uppsetningu og niðurtekt sviðspalla var bent á að hafa samband við verkefnisstjóra Framkvæmdasýslu ríkisins um frekari upplýsingar. Þeim tilboðsveitendum sem höfðu samband var send nánari verklýsing á umfangi verks og á þeim liðum sem tilgreindir eru hér að framan.

Að auki, undir þriðja kafla verklýsingar, „Viðbætur undir tæknibúnað“ var tekið fram að ekki lægi fyrir endanleg útlitun á liðum þessa kafla, svo sem yfirbygging/þak, ljósabúnaður, upphengigrind fyrir ljósabúnað, hljóð og rafmagnsmál.

Endanleg staðsetning og umfang tæknibúnaðar skyldi endanlega ráðin í samstarfi við ráðgjafa og staðfest af tengilið skrifstofu Alþingis.

Möguleiki á þakvirki var kostur en ekki krafa, en æskilegt var að tilboðsveitandi skilaði inn áætluðum kostnaði við leigu, uppsetningu og niðurtekt á þaki.

Um var að ræða verðkönnun á grundvelli auglýsingar samkvæmt 24. gr. laga um opinber innkaup, nr. 120/2016. Það var því ekki um hefðbundið útboð að ræða og því var ekki haldinn opnunarfundur.

Drög að áætluðum kostnaði við verklega framkvæmd voru unnin fyrir verkkaupa til undirbúnings á þeim tilboðum er kynnu að berast, með teknu tilliti til þeirra breytinga sem óskað var eftir. Áætlað var að kostnaður verklegar framkvæmdar væri 28 m.kr. án yfirbyggingar og tæknibúnaðar.

Tvö fyrirtæki sendu inn verðtilboð:

Niðurstöður verðkönnunar	m. kr. (m.vsk)
Luxor ehf.	24,5
Exton ehf.	45,8

Við athugun á innsendum verðtilboðum komu í ljós ágallar á lægra tilboðinu. Var þeim aðila gefinn frestur til að bæta úr þeim ella yrði verkkaupa ráðlagt að hafna því. Við þeim óskum var ekki orðið og því var tilboðinu hafnað. Eftir það lá ljóst fyrir að gengið yrði til samstarfs við Exton ehf. um leigu og uppsetningu pallanna.

Að loknum samanburði hófust viðræður við Exton ehf. sem að lokum skiluðu sér í lækkun kostnaðar. Samanburður var eftirfarandi:

Samanburður tilboðs og samnings	m. kr. (m.vsk)
Exton ehf. Áætlaður kostnaður við samning	38,9
Exton ehf. Innsent tilboð	45,8

Ófyrirséður kostnaður vegna aukaverka var áætlaður um 10%, heildarkostnaður verklegar framkvæmdar var því um 38,9 m.kr. sem innihélt áætlun um leigu, uppsetningu og niðurtekt á búnaði tilgreindum í verklýsingu ásamt þaki, upphengibúnaði fyrir lýsingu en án annars tæknibúnaðar, svo sem lýsingu og hljóðs.

Þann 7. maí 2018 var endanlega gengið til samninga við Exton ehf. að fjárhæð 38,9 m.kr. með vsk, þar af var áætlaður kostnaður þaks og upphengigrindar ljósabúnaðar um 8,4 m.kr.

Samanburður			
Áætlun Exton Kostnaðaráætlun FSR	m.kr. (m.vsk)	Hlutfall	
Exton ehf.	30,5	109,1%	
Kostnaðaráætlun	28,0	100,0%	

Breytingar og viðbætur voru gerðar að beiðni verkkaupa og vegna ráðgjafar tæknimanna á verkinu þar til í byrjun júlí 2018.

Helstu breytingar og viðbætur:

- Óskað var eftir þakvirki yfir kynna- og tæknipall.
- Stækkun blásturspalls.
- Aukning á áætluðum fjölda gesta um 17%.
- Ljósabúnaður ætlaður fyrir sjónvarpsútsendingu.
- Sambærilegur yfirborðsfrágangur á milli allra palla (teppi og listar).



- Tengingar / kaplar frá palli til útsendingabíla.
- Stólar.
- Öryggishlið.
- Tæknibúnaður fyrir hljóð á palli.
- Tæknibúnaður fyrir hljóð á Hakinu.
- Jarðvegsmottur til verndar mólendi.
- Vatnsdælur og síur.
- Þyrlla fyrir flutning á búnaði.
- Gangvegur frá göngustíg að palli lengdur.
- Fjölgun á öryggishandriðum.
- Breytingar gerðar á frágangi á skjólvegg þingpalls.

Í ljósi þess að viðburðurinn yrði í miðri viku og á miðjum vinnudegi var gert ráð fyrir takmarkaðri mætingu landsmanna. Tæknimenn ráðlögðu því að gera útsendingu og þar með lýsingu hærra undir höfði en gert var við Kristnitökuhátíðina árið 2000.

Samanburður var unninn á kostnaði lýsingar frá Kristnitökuhátíðinni, en uppreiknaður kostnaður lýsingar sem var á lokuðu sviði, ásamt færri ljósum, var um 40–43 m.kr. en kostnaður við sambærilegan lið framkvæmdarinnar, leiga á búnaði ásamt ljósamanni var 14,2 m.kr. með vsk. Þess má geta að valinn var LED lýsingarbúnaður sem hafði aukinn möguleika á stýringu ljósgeisla frá ljósaborði, lægri orkuþörf og var minni að umfangi og tengingum en ella ef valin hefði verið HMI lýsing eins og á Kristnitökuhátíðinni árið 2000.

Jafnframt voru gerðar breytingar á flutningi búnaðar svo unnt væri að minnka ágang innan framkvæmdasvæðisins sem mest þar sem Þingvellir fóru á heimsminjaskrá Sameinuðu þjóðanna 2008, sem var breyting frá Kristnitökuhátíðinni árið 2000.

Í lok júní 2018 var því komin heildarmynd á umfang verksins. Þá var unninn ný heildarkostnaðaráætlun fyrir verkið. Hlutur verklegar framkvæmdar nam 62,3 m.kr. en með umsjón, eftirliti og byggingarstjórnun nam áætlaður kostnaður 72,7 m.kr.

## 2.2 Framvinda og flækjustig

Aðstaða verktaka og affermingarsvæði búnaðar var á bílastæðinu við Flosagjá frá Vallarvegi.

Þann 11. júlí var byrjað að flytja jarðvegsmottur með sexhjólum inn á áætlað snúningsstæði sexhjóla. Jarðvegsmottur voru jafnframt notaðar undir palla og gangveg til að vernda mólendi og gróður framkvæmdasvæðis. Pallaeiningar og búnaður var fluttur með þyrllu inn á mólendið neðan við Lögberg til að vernda viðkvæma náttúru þjóðgarðsins fyrir ágangi. Flutningur búnaðar með þyrllu gekk vel og spilaði reynsla verktaka þar mikið inn í.

Á seinni stigum uppsetningar lét veðrið illa og litlu munaði að rýma þyrfti nærliggjandi svæði vegna vindhraða. Að lokum lægði vind án nokkurra sjáanlegra skemmda á uppsettum búnaði. Veður hafði þó áhrif á áætlun uppsetningar, en seinkun var unnin upp með því að lengja vinnudaginn. Starfsmenn verktaka eiga mikið lof skilið fyrir þá þrautseigju og miklu vinnu sem unnin var á þeim stutta tíma sem var til stefnu.

Niðurtækt búnaðar hófst að lokinni hátíðardagskrá þann 18. júlí og gekk vel. Flutningur búnaðar með þyrllu dróst aðeins sökum veðurs.

Megnið af búnaðinum var fluttur brott af svæðinu fyrir dagslok 20. júlí og var síðasti tækjabúnaður fluttur 23. júlí.

Lokayfirferð og vettvangsskoðun var unnin af verkefnastjóra FSR 23. júlí 2018 ásamt þjóðgarðsverði.

Flækjustig framkvæmdarinnar sneri að tækniþætti hennar. Við útgáfu verklýsingar sem ætluð var þjóðendum var ekki unnt að ljúka við nánari skilgreiningu á lýsingu eða hljóðbúnaði. Lágmarkskröfur fyrir útsendingu og staðfest þörf á yfirbyggingu yfir þingpall lá þó fyrir á síðari stigum.

Umhverfissjónarmið höfðu áhrif á verkið en ákveðið var að víkja frá hefðbundnum flutningi búnaðar um timburbrýr en nýta þess í stað þyrlluflutninga í ljósi þess að Þingvellir eru á heimsminjaskrá Sameinuðu þjóðanna og hafa verið síðan 2008. Áhersla var lögð á að vernda mólendi og gróður framkvæmdasvæðis og því voru jarðvegsmottur (gúmmímottur) leigðar sem undirlag palla og gangvegjar.

### 2.3 Eftirlit og úttektir

Að beiðni verkkaupa var óskað eftir 100% viðveru verkefnisstjóra FSR við uppsetningu og niðurtekt sviðspalla og tæknibúnaðar og í eftirlitsstörf og ákvörðunartöku, sem var breyting frá fyrri áætlun um stöðu- og lokaúttekt verkefnisstjóra.

Umhverfis- og tæknisvið Uppsveita krafðist viðveru og tryggingar byggingarstjóra við uppsetningu leigðra

sviðspalla. Var lagt til við verkkaupa að verkefnisstjóri Framkvæmdasýslu ríkisins tæki það hlutverk jafnframt að sér svo unnt væri að spara þann kostnað og var það samþykkt.

Samkvæmt framkvæmdaáætlun var unnin úttekt á mólendi/svæði neðan við Lögberg bæði fyrir uppsetningu sviðspalla og að lokinni niðurtekt þeirra þann 23. júlí 2018.



Mynd 6. Mynd tekin af palli ofan við Lögberg að lokinni niðurtekt.

## 3. Reikningslegt uppgjör

### 3.1 Heildarkostnaður

Heildarkostnaður verklegrar framkvæmdar, samanber áætlun, var 59,2 m.kr. eða 3,0 m.kr. undir kostnaðaráætlun. Viðbætur að beiðni verkkaupa námu 2,7 m.kr.

Heildarkostnaður verksins skiptist á eftirfarandi hátt:

Heildarkostnaður	m.kr.	Hlutfall
Gláma/Kím ehf. Hönnunarráðgjöf	0,4	0,6%
Exton ehf. Verkleg framkvæmd	61,9	87,1%
Höldur Bílaleiga	0,017	0,0%
Torg ehf. Auglýsing	0,1	0,1%
Umhverfis- og tæknisvið uppsveita Stöðuleyfi	0,017	0,0%
VSÓ Ráðgjöf ehf. Verkfræðiráðgjöf	0,1	0,2%
FSR Frumathugun, áætlunargerð, eftirlit, verkefna- og byggingarstjórnun	8,5	11,9%
<b>Kostnaður</b>	<b>71,0</b>	<b>100,0%</b>



---

## 4. Samantekt / niðurstöður

---


### 4.1 Árangur framkvæmdarinnar

Þingvellir eru á heimsminjaskrá Sameinuðu þjóðanna og helgur staður fyrir þjóðina. Áhersla var því lögð á að mæta öllum kröfum um að vernda sem mest svæðið þar sem pallurinn var settur upp. Þegar pallar og búnaður hafði verið fjarlægður var ekki hægt að sjá að þar hefði verið haldinn þingfundur með um 300 sitjandi gestum, blásurum, 21 manns kór og aðbúnaði og starfsmönnum til að sinna útsendingu frá viðburðinum.

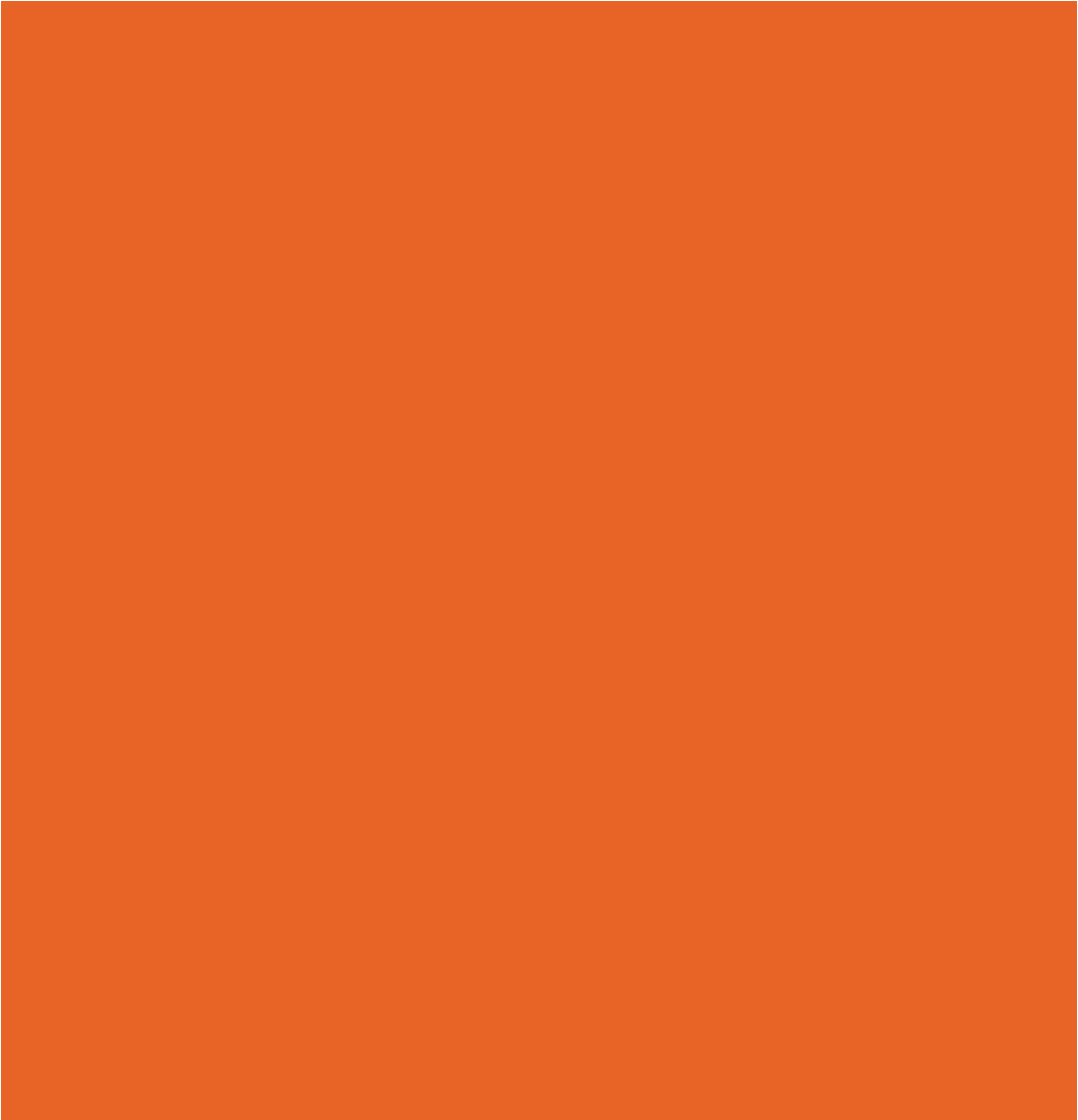
Að mati verkefnisstjóra FSR stóð ráðgjafafyrirtækið Exton ehf. sig með þryði við úrlausn og framkvæmd verksins sem fól í sér tíðar breytingar og samtal og samráð um úrlausnir.

### 4.4 Staðfesting skilagreinar

Undirrituð staðfestir hér með framanritaða skilagrein fyrir hönd Framkvæmdasýslu ríkisins.



Guðrún Ingvarsdóttir, forstjóri



[www.fsr.is](http://www.fsr.is)

