

# Byggingarlýsing

## Almenn lýsing

Á lóðinni Stuðlaskaró 9-15 landnúmer 214654 og staðgreininúmer 14000-1-56600090 er fyrirhugað að byggja fjögur fjórþílishús tveggja og þriggja hæða, gert ráð fyrir 16 íbúðum. Á lóð er gert ráð fyrir tveimur 3m<sup>2</sup> djúpgámum, bílastæðum hjólastæðum og leiksvæði fyrir börn.

Aðgengi að húsinu fyrir akandi og gangandi umferð frá Stuðlaskaró að bílastæðum. Frá bílastæðum er upphitaður gangstígur að aðalinnangangsdryrum. Húsin eru að hluta til hönnuð á grundvallri algildrar hönnunar og á það við um þær íbúðir sem hafa beint aðgengi frá lóð.

## Helstu stærðir og nýtingarhlutfall

Nr.	Reitur 5	Mhl.	Flatarmál	Rúmmál	Stærð lóða	Nýtingarhlutfall	Íbúðafjöldi	Hæðafjöldi
Stuðlaskaró	9	F17	01	397,0 m <sup>2</sup>	1.038,2 m <sup>3</sup>		4	2
	11	F18	02	397,0 m <sup>2</sup>	1.038,2 m <sup>3</sup>		4	2
	13	F19	03	500,7 m <sup>2</sup>	1.423,6 m <sup>3</sup>		4	3
	15	F20	04	500,7 m <sup>2</sup>	1.423,6 m <sup>3</sup>		4	3
		<b>Samtals</b>		<b>1.795,4 m<sup>2</sup></b>	<b>4.923,7 m<sup>3</sup></b>	<b>5.480 m<sup>2</sup></b>	<b>0,33</b>	<b>16</b>

## Bílastæðabókahald

Bílastæðakrafa er 2 stæði fyrir hverja íbúð  
Bílastæðabörf fyrir 16 íbúðir eru 32 stæði.  
Samkvæmt töflu 6.01 í BR er krafa fyrir 11-20 stæði 2 stæði fyrir hreyfihamlaða.  
Bílastæði á lóð eru 38 stæði og þar af 4 stæði fyrir hreyfihamlaða.  
Samkvæmt 6.7.1 B.R. skal gera ráð fyrir tengibúnaði vegna hleðslu rafbíla við hvert bílastæði.

## Burðarvirki

Sökkjar og notkniplötur, þakplötur, milligólf, útveggir, berandi innveggir, svalargólf og stigar á milli hæða eru staðsteypt með jámbentri steinsteypu.

## Utanhúsráðgjafangangur og litaval

### Útveggir

Útveggir eru einangraðir með 100 mm. steinullareinangrun og klæddir með málmklæðningu sem er fest við vörumerkt festingarkerfi. Matshl. 01 Útveggir eru með timburklæðning með brunatæknilegu íblöndunarefvi svo hún uppfylli K10-B1-s1,dO og áklæðningu í flokki A á lóðréttum flötum milli glugga.  
Matshl. 02 Útveggir eru klæddir með álkklæðningu í flokki A í Ral 7011.  
Matshl. 03 Útveggir eru klæddir með álkklæðningu í flokki A í hvít slétt.  
Matshl. 04 Útveggir eru klæddir með álkklæðningu í flokki A í Ral 3009.

### Þakvirki

Þakvirkið er úr timbri, timbursperrur klæddar með borðaklæðningu, rakavarið með vörumerknum þakpappa sem varinn er með læstri málmklæðningu. Þakið er einangrað með 225mm þakull og loftað með 2,5 sm lofþili og 1000 mm<sup>2</sup> loftunarpur fyrir hvern m<sup>2</sup> þakflatar. Þakið er rakavarið að neðan með rakavarnarlagi. Tryggt skal vera að rakavarnarlagi sé þétt við stein. Neðan við rakavörn er loftangrind með loftaklæðningu.

### Gluggar og úthúror

Allir gluggar eru verksmiðjuframleiðdir úr timbri /áli og glerjaðir með tvöföldu K-gleri.  
Úthúrorar eru úr timbri. Þar sem gluggar ná niður fyrir 60sm frá gólfu skal selja öryggisgler. Við val á gleri skal fara eftir BR gr. 8.5.2.

### Loftræsting

Húsið er loftað með náttúrulegri loftræstingu opnun glugga og hurða. Í aflokkuðum gluggalausum rýmum og eldhúsum verður vélknúin loftræsting, samanber 10.2.5 B.R.

### Einangrun, heildarleiðnitap og heildarorkupörf.

Einangrun er í samræmi við gildandi byggingarreglugerð nr. 112

Mhl. 01 Stuðlaskaró 9	U gildi byggingahluta	W/m <sup>2</sup> K	Einangrunarþykkt	Gerð
U-gildi úlvegga	0,54	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	steinull
U-gildi þaks	0,16	W/m <sup>2</sup> K	225 mm	
U-gildi glugga	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi hurða	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi gólf á fyllingu	0,24	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	Plasteinangrun

Mhl. 02 Stuðlaskaró 11	U gildi byggingahluta	W/m <sup>2</sup> K	Einangrunarþykkt	Gerð
U-gildi úlvegga	0,54	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	steinull
U-gildi þaks	0,16	W/m <sup>2</sup> K	225 mm	
U-gildi glugga	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi hurða	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi gólf á fyllingu	0,24	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	Plasteinangrun

Mhl. 03 Stuðlaskaró 13	U gildi byggingahluta	W/m <sup>2</sup> K	Einangrunarþykkt	Gerð
U-gildi úlvegga	0,54	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	steinull
U-gildi þaks	0,16	W/m <sup>2</sup> K	225 mm	
U-gildi glugga	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi hurða	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi gólf á fyllingu	0,24	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	Plasteinangrun

Mhl. 04 Stuðlaskaró 15	U gildi byggingahluta	W/m <sup>2</sup> K	Einangrunarþykkt	Gerð
U-gildi úlvegga	0,54	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	steinull
U-gildi þaks	0,16	W/m <sup>2</sup> K	225 mm	
U-gildi glugga	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi hurða	1,55	W/m <sup>2</sup> K		
U-gildi gólf á fyllingu	0,24	W/m <sup>2</sup> K	100 mm	Plasteinangrun

### Innanhúsráðgjafangur

Létir innveggir eru hlaðnir með vikursteinum, múraðir og málaðir.

### Lagnir

Húsið er upphitað með hefðbundnu ofnakerfi. Neysluvatns og þrífalagnir eru plastlagnir. Varmaskiptir er notaður fyrir heitt neysluvatn og er hann staðsettur við inntak í húsið. Hitastig er hámark 60°C til 65°C. Allar lagnir eru leiðdar um lagnastokka niður í grunnlagnakerfi hússins.

## Hljóðvist

Hönnunarforsendur fyrir hljóðvist miðast við að kröfur í byggingarreglugerð nr. 112/2012 séu uppfylltar. Þar segir: „Allar byggingar sem tilgreindar eru í 1. mgr. skulu að lágmarki uppfylla kröfur til hljóðvistarflökks C samkvæmt staðlinum ÍST 45. Þegar hljóðvist er bætt umfram lágmarkskröfur er æskilegt að kröfur staðalsins ÍST 45 til hljóðvistarflökks B eða effir atvikum hljóðvistarflökks A séu uppfylltar.“ Um hávaða frá umferð gildir einnig Reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Í 5 Gr hennar segir: „Við skipulagsgerð skal miðað við að hljóðstig verði undir mörkum í viðauka. Skipulagsyfirvöld geta þó ákveðið að í stað marka í viðauka gildi um íbúðarhúsnæði á afmörkuðum svæðum staðalinn ÍST 45:2003: Hljóðvist – Flokkun íbúðarhúsnæðis. Flokkur C í staðlinum er lágmarkskrafa fyrir niðjar íbúðir.“ Hönnun byggingarinnar miðast að því að kröfur skilgreindar í flokki C í staðlinum ÍST 45 séu uppfylltar, í samræmi við ofangreint. Undir gólfefni verður lagður hljóðeyfildukur til að uppfylla hljóðeinangrun milli hæða.

## Ýmis atriði

Við aðalinnangangsdýr er komið fyrir bréfrifu 25x260mm með neðri brún 100 sm. frá yfirborði jarðar samkv. ákveðnum B.R. gr. 6.13.1

## BRUNAVARNIR Mhl. 01 og 02.

Eftirfarandi brunavarnalýsing er uppfærð af Brunahönnun slf í apríl 2019 fyrir Stuðlaskaró 9-15 (MHL 1 og 2), Hafnarfirði, verk nr. 19-138. Lausnir eru almennt skv. forskriftarákvæðum byggingarreglugerðar nr. 112/2012 og 350/2013. Ekki er um að ræða frekari brunahönnunarskýrslu.

Flokkun og notkun byggingar  
Byggingin er tveggja hæða íbúðarbygging í notkunarflokki 3.

### Brunahólfun

**Meginbrunahólf:**  
Hver hæð er eitt meginbrunahólf um 200 m<sup>2</sup>.

**Hefðbundin brunahólf:**  
Vagna og inntaksrými er sér brunahólf.

Stök geymsla er sér brunahólf.  
Hver íbúð er sér brunahólf með E190 veggjum milli íbúða.

Lóðrétt lagnaskókt eru sér brunahólf með a.m.k. E160 frágangi.

### Burðarvirki

Hæðaskil milli íbúða eru a.m.k. REI90.  
Hæðaskil milli lofta eru a.m.k. REI60  
Brunamótstaða aðalburðarvirka er a.m.k. R90.  
Brunamótstaða burðarvirks þaka er a.m.k. R60.

### Klæðningar

Klæðningar verða skv. ÍST EN 13501.  
Innanhúsklæðningar verða í flokki 1 og gólfefni í flokki G.

Þakklæðningar eru í flokki B(roof) (I2).  
Utanhúsklæðningar eru í flokki 1.

**Frávik og rökstuðningur:** Útveggjaklæðningar í MHL 1 eru að hluta til timburklæðningar. Þær verða með timbri með brunatæknilegu íblöndunarefni og yfirborðsmálun svo þær uppfylli að vera klæðning í flokki 1 eða K10,B1-s1,dO.  
Ef um er að ræða loftræsta klæðningu skal einungis nota óbrennanleg efni undir klæðningar, svo sem útgips eða efni í flokki K10-B,s1-dO.

### Flóttaleiðir

Frá íbúðum eru a.m.k. tvær óháðar flóttaleiðir.  
Frá íbúðum á jarðhæð eru tvær flóttaleiðir beint út.  
Frá íbúðum á annari hæð er önnur flóttaleiðin út í opinn stiga, hin er út á svalir.

### Brunaviðvönarkerfi

Í íbúðum er gert er ráð fyrir stökum reykskynjurum, að lágmarki einum skynjara fyrir hverja 80 m<sup>2</sup>.

### Loftræsikerfi

Sjálfstæðir útsogsstokkar verða fyrir hverja íbúð. Ef þeir safnast í einn útsogstokk þarf blásari að þola 200°C í 60 mínútur og vera tengdur fram hjá aðaltilfu með E30 streng.  
Reyklosun  
Reykræsing er almennt um glugga og hurðar.

### Slökkvitæki

Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu staðsett í anddyri hverrar íbúðar, t.d. 6 L léttvatn og 5 kg kolsýra við inntak rafmagns.  
Slökkvitækin skulu sett upp af vörumerknum aðila. Staðsetning slökkvitækja í sameign skal merkt á áberandi hátt með til þess gerðum merkjum af viðeigandi stærð.

### Slökkvívatn

Slökkvívatn hefur verið reiknað út frá leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar um útreining á slökkvívatni fyrir byggingar. Slökkvívatnspörf reiknast um 1250 l/mín.

### Út- og neyðarlýsing

Út- og neyðarlýsing verður sett upp í húsinu skv. byggingarreglugerð, ÍST EN 1838, ÍST EN 50172 og öðrum tengdum stöðlum.  
Reikna skal með a.m.k. 5 lux í stíghúsi en 1 lux í vagna og inntaksrými.  
Útljós skulu vera sett upp við alla sameiginlega útganga hússins.

## Aðkoma slökkviliðs

Aðkoma slökkviliðs að húsinu er góð frá Stuðlaskaró.  
Reiknað er með því að björgun af svölum fari almennt fram með lausum stigum.

## BRUNAVARNIR Mhl. 03 og 04.

Eftirfarandi brunavarnalýsing er gerð af Brunahönnun slf í mars 2019 fyrir Stuðlaskaró 13-15 (MHL 3 og 4), Hafnarfirði, verk nr. 19-138. Lausnir eru almennt skv. forskriftarákvæðum byggingarreglugerðar nr. 112/2012 og 350/2013. Ekki er um að ræða frekari brunahönnunarskýrslu.

Flokkun og notkun byggingar  
Byggingin er þriggja hæða íbúðarbygging í notkunarflokki 3.

### Brunahólfun

**Meginbrunahólf:**  
Hver hæð er eitt meginbrunahólf um 200 m<sup>2</sup>.

**Hefðbundin brunahólf:**  
Geymslugangur og tengdar geymslur eru eitt brunahólf.

Hjóla-, vagna- og inntaksrými er sér brunahólf.  
Stíghús er sér brunahólf og er að gerðinni „stíghús 1“ skv. byggingareglugerð.  
Hver íbúð er sér brunahólf með E190 veggjum milli íbúða og E160 fram í stíghúsi.  
Lóðrétt lagnaskókt eru sér brunahólf með a.m.k. E160 frágangi.

### Burðarvirki

Hæðaskil eru a.m.k. REI90.  
Brunamótstaða aðalburðarvirka er a.m.k. R90.  
Brunamótstaða burðarvirks þaka er a.m.k. R60.

### Klæðningar

Klæðningar verða skv. ÍST EN 13501.  
Innanhúsklæðningar verða í flokki 1 og gólfefni í flokki G.

Þakklæðningar eru í flokki B(roof) (I2).  
Utanhúsklæðningar eru í flokki 1.

Ef um er að ræða loftræsta klæðningu skal einungis nota óbrennanleg efni undir klæðningar, svo sem útgips eða efni í flokki B,s1-dO.

### Flóttaleiðir

Frá íbúðum eru a.m.k. tvær óháðar flóttaleiðir.  
Á jarðhæð er önnur flóttaleiðin út í gegnum íbúðagang og út, hin er beint út.  
Frá íbúðum ofan jarðhæðar er önnur flóttaleiðin út í stíghúsi, hin er út á svalir.  
Frá geymslugangi er flóttaleið í eina átt sem er um 8 metrar, sem er innan krafna byggingareglugerðar.

### Brunaviðvönarkerfi

Í íbúðum er gert er ráð fyrir stökum reykskynjurum, að lágmarki einum skynjara fyrir hverja 80 m<sup>2</sup>.

### Loftræsikerfi

Sjálfstæðir útsogsstokkar verða fyrir hverja íbúð. Ef þeir safnast í einn útsogstokk þarf blásari að þola 200°C í 60 mínútur og vera tengdur fram hjá aðaltilfu með E30 streng.

### Reyklosun

Geymslugangur er reykraestur um reykraestör, a.m.k. 0,25 m<sup>2</sup>, sbr. teikningar.  
Reykræsing er að öðru leyti um glugga og hurðar, einnig í stíghúsi.

### Slökkvitæki

Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu staðsett í anddyri hverrar íbúðar, t.d. 6 L léttvatn og 5 kg kolsýra við inntak rafmagns.  
Slökkvitækin skulu sett upp af vörumerknum aðila. Staðsetning slökkvitækja í sameign skal merkt á áberandi hátt með til þess gerðum merkjum af viðeigandi stærð.

### Slökkvívatn

Slökkvívatn hefur verið reiknað út frá leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar um útreining á slökkvívatni fyrir byggingar. Slökkvívatnspörf reiknast um 1250 l/mín.

### Út- og neyðarlýsing

Út- og neyðarlýsing verður sett upp í húsinu skv. byggingarreglugerð, ÍST EN 1838, ÍST EN 50172 og öðrum tengdum stöðlum.  
Reikna skal með a.m.k. 5 lux í stíghúsi en 1 lux í íbúðagöngum, geymslugangi og hjóla-, vagna- og inntaksrými.  
Útljós skulu vera sett upp við alla sameiginlega útganga hússins.

## Aðkoma slökkviliðs

Aðkoma slökkviliðs að húsinu er góð frá Stuðlaskaró.  
Reiknað er með því að björgun af svölum fari almennt fram með lausum stigum

## Samþykkt þann

19. júní 2019

Byggingafráttáráðgjafi í Hafnarfirði

## Tákn

Digitally signed by  
Kristinn Ragnarsson  
DN: cn=Kristinn R.  
Ragnarsson, gm=Kristinn  
Ragnarsson, o=KRAK  
Ráðgjafi, ou=KRAK, email=kr@krark.is  
Reason: I am the author  
of this document  
Date: 2019.06.11  
11:28Z

Útg. | Dags. | Lýsing | Nafn

**KRark** Kristinn Ragnarsson arkitekt ehf.  
Hilásarmári 19 - 2.hæð, 201 Kópavogur, Ísland  
S. 564 2255, Fax. 544 4225  
Kl. 581230-3559 - www.krark.is - kr@krark.is

## Stuðlaskaró 9-15

### Hafnarfirður

Landnúmer: 214654 Staðgreininir: 1400-1-56600090

Fjölþílishús

## Byggingarlýsing

Aðalupprættir

Hönnun: MS RCM Verknúmer: 16088F

Verkefnastjórn: RCM Mælikvarði: 11.03.2019

Teiknað: MS Dagssetning: 11.03.2019

Yfirfarið: RCM Blað: Útgáfa:

Samþykkt: Kristinn Ragnarsson Kl. 120944.2669

G001

Prnt: 05.03.2019

Skv: 14.03.2019 12:56Z

Skrá: C:\Verkefni\16088F\Stuðlaskaró 9-15\Haf16088F\Stuðlaskaró 9-15\Haf.MS.rvt

Copyright © KRark. Allur eitt skjal er eitt af höfundum - Flóttaleiðir er hafi sáðlegu samþykki