

# VÖLUSKARÖ 14

## Landnúmer L228003

### BYGGINGARLÝSING / PARHÚS

#### Hlutverk / Lýsing

##### Almenn

Á lóðinni Völuskarö 14, 221 Hafnarfirði, verður byggt parhús á 2 hæðum með 2 íbúðum. Byggingin verður staðsteypt að mestu leyti, einangruð og klædd að utan.

##### Íbúðir

##### Þak / útteygir og klæðning

Gert er ráð fyrir að megin þak byggingar verði timburþak með timburása c/c 600 mm og einangrað með 220 mm steinull. Reiknað er með þakdúk á þakið sem er með litlum þakhalli. Þak á vesturhlíð er tekið í fláa og myndar skyggni yfir svalahúsbúðum og fer að hluta til út fyrir byggingarreit. Steyptur veggur er sktur íbúðareiningar að gengur a.m.k. 30 cm upp úr þaki öðru megin en uppýllir RE160 kröfu lárétt 1200 mm í hina áttina. Plata svala efri hæðar er myndar þak yfir neðri hæð verður steypt með vatnsfalli að niðurfötum. Til að verja einangrunina gegn slagregni og þleytu verður settur dúkur undir klæðninguna sem andar vel og uppýllir brunatæknilegar kröfur.

##### Gluggar / hurðir

Gluggar og hurðir verða úr ál-tré kerfi. Gler í gluggum er tvöfalt einangrunargler með öryggisgler þar sem það á við skv. Reglugerðum, stöðum og RB blaði "Val glergerða fyrir íbúðarhús". Opnanleg fög þjóna hlutverki náttúrulegrar loftunar fyrir íbúðir og rými í byggingunni þar sem það á við. Gert er ráð fyrir E30 glugga í þakfleti sem einnig þarf að uppýlla kröfur m.t.t. hjóls.

##### Handrið

Handrið á svölum og innan íbúða verða úr stáli og öryggisgleri þar sem það á við. Handrið verða útfærð og sett upp skv. byggingarreglugerð.

##### Einangrun

Botnplata byggingarinnar verður einangruð með 100 mm einangrun, veggir sökkla undir botnplötu verða einangraðir að innan 500 mm niður sökkulvegg með 100 mm einangrun en að utan með 50 mm einangrun til að koma í veg fyrir kuldbró. Útteygir verða einangraðir með 100 mm steinullar einangrun. Þak byggingar verður einangrað með 220 mm steinull og 220 mm plasteinangrun. Í gluggum er tvöfalt einangrunargler, í samræmi við reglugerð.

##### Leiðnilap og U - gildi

Heildarleiðnilap byggingar verður ekki hærra en fram kemur í töflu 13.01 í byggingarreglugerð.

U - gildi byggingahluta verður í samræmi við töflu í kafla 13.3 í byggingarreglugerð eða betri.

Lagnahönnuður mun leggja fram varmatapsútreikninga með séruppráttum.

##### Klæðningar, loft, veggir og gólf

Gert ráð fyrir að loft íbúða á neðri og efri hæð verði tekin niður og klædd. Gæta skal að kröfum um hljóðvist við val á lofta- og gólfefnum til að tryggja eðlileg viðmið um ómtiðni og högghljóð séu uppfyllt. Léttr innveggir eru almennt með tvöföldu gipsi á hvorri hlið á blökkgrind og steinullareinangrun nema veggir kringum álagsfleti á baði/þvottarymi en þær verða hlaðnar með hleðslustein eða klæddir með víroc plötum. Allar klæðningar munu uppfylla brunatæknilegar kröfur.

##### Sorp

##### Lóð

##### Bilastæði

Gert er ráð fyrir 2 bilastæðum á lóð fyrir hvort hús eða alls 4 bilastæðum á lóð fyrir eigendur íbúða og verður gert ráð fyrir möguleika á hleðslustöðum fyrir rafbíla við 2 bilastæði þ.e. einni við hvort hús.

##### Lóðamörk

Frágangur á lóðamörkum verður gerður í samráði við nágrannalóðar vegna hugsanlegra stoðvegga og í samræmi við kröfur Hafnarjarðar.

##### Ferlimál

Byggingarnar falla ekki undir kröfu um algilda hönnun skv. gr. 6.1.3. byggingarreglugerðar.

##### Stærðir

Lóð:	900 m <sup>2</sup>	
Bygging / Matshluti 01 :	m <sup>2</sup> (08)	m <sup>3</sup> (0+1)
<b>MHL 01</b>	244,3	814,0 m <sup>3</sup>
Heildarstærðir hvernar hæðar í m <sup>2</sup> og m <sup>3</sup>		
Botn		
1. hæð (01):	130,5	29,2m <sup>3</sup>
2. hæð (02):	113,8	422,8 m <sup>3</sup>
361,9 m <sup>3</sup>		
Bygging / Matshluti 02 :		
<b>MHL02</b>	244,5	826,3 m <sup>3</sup>
Heildarstærðir hvernar hæðar í m <sup>2</sup> og m <sup>3</sup>		
Botn		
1. hæð (01):	130,5	29,2 m <sup>3</sup>
2. hæð (02):	114,0	422,8 m <sup>3</sup>
374,3 m <sup>3</sup>		
Samtals heildar byggingarmagn lóðar:	488,8	1640,3 m <sup>3</sup>

Nýtingarhlutfall: N: 0,54

### BURÐARVIRKI

#### Almenn

Burðarvirki byggingar verður úr staðsteyptum 200 mm sökklum, milliveggjum og útteygjum ásamt 200 mm staðsteyptum milliplötum. Botnplata verður 120 mm þykk. Léttr burðarvirki verður timbur eða stál etfir því hvað hentar betur á hönnunarstigi.

#### Þolhönnunarstaðlar

Byggingar eru hannaðar skv. gildandi IST EN stöðlum og íslenski byggingarreglugerð nr. 112/2012, með áörðrum breytingum svo og öðrum íslenskum reglugerðum og samþykktum sem varða framkvæmdir þessa.

### LAGNIR

#### Almenn

Allur frágangur lagnakerfa er þannig að hann uppfylli kröfur skv. íslenski byggingarreglugerð nr. 112/2012, með áörðrum breytingum, svo og öðrum íslenskum stöðlum, reglugerðum og samþykktum sem eiga við framkvæmdir eins og hér um ræðir.

#### Inntök og stofnagnir

Inntök fyrir heitt og kalt vatn eru í inntakrymi á neðri hæð beggja íbúða.

#### Frárennsliskerfi

Tvöfalt fráveitukerfi verður fyrir bygginguna þ.e. dren-/ regnvatnskerfi og skopkerfi.

#### Neysluvatnskerfi

Neysluvatnskerfi er hefðbundið heitt og kalt vatn. Neysluvatn frá töppunarsstöðum mun vera í samræmi við gildandi byggingarreglugerð. Lagnakerfið verður blanda af innsteyptu rör í rör neysluvatns-lagnakerfi og hefðbundnum lóðréttum stofnplögnum staðsettum í lokuðum rýmum í votrymi íbúða. Varmaskipir verður settur til upphitunar á heitu neysluvatni.

#### Hilakerfi

Byggingin er hituð með hitaveitu. Hilakerfi íbúða er gólfhitakerfi nema í bílskúrum er gert ráð fyrir hefðbundnu ofnakerfi. Lagnir gólfhitakerfis verða lagðar ofan á þar til gerða 25 mm einangrun sem er flotuð með 50-60 mm anhydrit eða sambærilegu efni. Stofnar verða hefðbundnar lóðréttar stofnagnir staðsettar í inntakrymi.

#### Loftfræsikerfi

Loftfræsingu rýma er blanda af náttúrulegri loftfræsingu og vélræna útsögi frá lokuðum rýmum, salemum og eldhúsum í samræmi við gildandi byggingarreglugerð.

### RAFKERFI

Allar rafagnir byggingarinnar verða samkvæmt, IST 200 rafagnir bygginga, og uppfylla allar öryggiskröfur og um leið sérstakar öryggiskröfur skv. reglugerð um raforkuvirki nr. 676/2009.

Allur rafbúnaður skal fullnægja kröfum til prófunar við 400 / 230 V 50 Hz, nema annars sé getið. Inntakrymi kemur aðallega sem er veggskápur 800x600x220mm btxhd og kvísl frá henni að undirdreifistöflu íbúðar. Eins er þar IT skápur 550x500x205 btxhd og gróinar frá skáp að fjarskiptalenglum íbúða.

Rör fyrir allar almennar lagnir eru 16mm PVC plastör. Rör fyrir TV-, síma- og aðrar smáspennulagnir eru 20mm PVC plastör.

Almannit fyrir lagspennur er notað 1,5q lóðratvívur PVC einangraður, aðrar stærðir koma fram á einlinumyndum. Nota skal caib kapal fyrir síma- og netlagnir, PVC einangraðan. Koax skal vera með kjarna 1,15mm fyrir TV lagnir, PVC einangraður.

Brunastrengur fyrir reykskynjara, brunahandboða og bjöllur er 2x1,5q brunakerfistrengur J-Y(ST)Y. Strengir frá 4q skulu vera með 1000V XLPE einangrun.

Allir strengir eru kopar (Cu) gerðar nema heimtaug er ál strengur (Al). Greinar eru ekki sýndar í öllum tilfellum að löflu, en eru þá merktar viðkomandi löflu. Málstraumur rofa og tengla skal vera minnst 10A. Skammhlappageta löflubúnaðar skal minnst vera 10kA.

Malmhluta lagna, strengstiga, lampa og rafbúnaðar skal jarðbinda vandlega. Varmarabúnaðurinn, ásamt spennuhafa taugum/leiðurum fyrir framan varmarabúnaðinn skal vera með tvöfaldrí einangrun eða með aukinni (sýnktrí) einangrun. Í blautrymum skal varmarabúnaður rafangna minnst vera IP44.

Á þeim stöðum þar sem rafagnarkerfi fer í gegnum hluta byggingar eins og gólf, vegg, þök, loft, skilveggi eða hola veggj skal þetta opin sem gerð voru, þegar lögninni hefur verið komið fyrir. Gerð þéttingar skal miðast við eldvamarsig (ef við á) byggingarhitulans sem farið er í gegnum (sjá ISO 834).

### HLJÓÐVIST

Kröfur til hljóðvistar skv. gæðaflokki C í staðlinum IST45:2016, Hljóðvist – Flokkun íbúðar- og alvinnuhúsnæðis, verða uppfylltar í nýbyggingunni við Völuskarö 14. Í köflum 6 og 15 eru skilgreindar kröfur til íbúðarhúsnæðis.

Kröfur reglugerðar verða uppfylltar þar sem að við á en horft til viðmiða IST45 fyrir aukin gæði í þeim tilfellum þar sem að viðmið reglugerðar eru ekki til staðar.

Lögð er áhersla á að hljóðvist verði í góðum gæðum.

Uppbygging útteygja og gler verða með þeim hætti að hljóðstig frá umferð verði innan tilskilinna marka reglugerðar.

Horft verður til hljóðsogandi klæðninga í þeim rýmum þar sem lofthæð er mikil og dreifing þeirra skoðuð sérstaklega til að draga úr glymjanda. Lögð verður til hljóðeinangrun rýma þannig að ónæði frá nærliggjandi rýmum verði lágmarkað, þar sem að við á. Uppbygging léttra veggja og milligölla verður ákvörðuð út frá settum markmiðum um hljóðeinangrun hvort sem um ræðir högg- eða loftþorð hljóð.

Hljóðstig frá tæknibúnaði verður haldið í lágmarki í samvinnu við hönnuði tæknikerfa í samræmi við viðmið reglugerðar.

Fullnægjandi hljóðeinangrun milli íbúða verður tryggð með því að beita þekktum lausnum við uppbyggingu veggja og gólfplatna m.a. með högghljóðstig í nálægum rýmum í huga. Frágangur tæknibúnaðar í byggingunni verður með þeim hætti að kröfur til hljóðvistar verða uppfylltar, jafnt til lofthljóðeinangrunar milli rýma sem og hljóðstigs frá tæknibúnaði. Hugað verður að hljóðstigi frá umferð innanhúss og á útisvæðum til að uppfylla kröfur reglugerðar.

### BRUNAVARNIR

Texti unnin af Mannvit verkfræðistofu.

#### Forsendur brunavarna

Um er að ræða parhús á lóðinni við Völuskarö 14. Húsin falla undir notkunarlökk 3 og flokkast undir ákvæði byggingarreglugerðarinnar sem fjalla sérstaklega um sérþýlishús.

#### Burðarvirki

Burðarvirki hússins er staðsteypt steinsteypa, að undanskildu megin þaki sem verður úr timbri, haldið uppi af stábitum og þverbitum úr timbri. Samkvæmt töflu 9.10 og töflu 9.11 í byggingarreglugerð 112/2012 er krafa um að burðarvirki íbúðar og þaks uppfylli R30 brunamótstöðu. Til viðbótar er svo krafa um um að brunaskifil á milli íbúða uppfylli E190 brunamótstöðu sem þýðir að burðarvirki sem tengjast sameiginlegum vegg á milli íbúða þurfa að uppfylla RE190 brunamótstöðu. Til að hindra sambrunahættu um þak á milli íbúða skal koma fyrir brunaskambi ofan á brunaskilum íbúðanna sem ná skal a.m.k. 30 cm upp úr þaki báðum megin. Annar kostur er að verja þak öðru eða báðu megin lárétt út með RE160 þaki. Ef kambur nær 30 cm upp úr þaki öðru megin skal þak í hina áttina vera lárétt RE160 1200 mm frá kambi. Stábitana þarf að verja með eldvarnamálningu eða klæða af á annan hátt þannig að þeir uppfylli R30 brunamótstöðu eða R60 ef stábitinn er hluti af ofangreindum RE160 brunaskilum.

#### Flóttaleiðir

Að minnsta kosti tvær flóttaleiðir eru tryggðar frá báðum hæðum í báðum íbúðunum. Frá neðri hæð íbúðanna er hægt að fara beint út í garð um alrymi eða hjónaherbergi. Á efri hæð íbúðanna er hægt að fara út um aðalinnanganginn eða út á svalir (djúpt meiri en 1,6 m). Björgunarpok skulu vera frá öllum svefnherbergjum þar sem um er að ræða sérþýlishús. Björgunarpok skulu vera að lágmarki 0,6 m að breidd og hæð, en samanlagt hæð og breidd skal a.m.k. vera 1,5 m.

#### Brunahöfðun

Hver íbúð er sér brunahöft, aðskilin með REI 90 vegg að næstu íbúð. Bílskúrar eru jafnframt skilgreindir sem sjálfstæð brunahöft EI 60 með EI 2-30-CS<sub>200</sub> sem opnast inn í anddyri hvorar íbúðar.

#### Sambrunahætta

Fjarlægð í næstu byggingu á næstu lóð er að minnsta kosti 8 m og telst sambrunahætta ekki vera til staðar samkvæmt töflu 9.09 í byggingarreglugerð. Brunakambur verður upp úr þaki á samskeytum íbúðanna. Kamburinn skal ná a.m.k. 30 cm upp fyrir þök á báðum íbúðum eða verja lárétt með RE160 þaki. Sorptunur skulu standa a.m.k. 2 m frá húsvegg og fjarlægð frá sorptunna að næsta glugga skal ná a.m.k. 3 m samkvæmt leiðbeiningum HMS nr. 6.074.

#### Einangrun

Einangrun hússins í útteygjum og þaki verður úr óbrennanlegum efnum. Undir steyptar botnplötur má nota brennanlega einangrun. Þar sem þaksvalir eru skal klæða brennanlega einangrun af með heilum eða 5 cm malarsandlagi.

#### Klæðningar innanhúss

Samanber grein 9.6.8 í byggingarreglugerð 112/2012 mega loft og veggklæðningar innanhúss vera í flokki 2 þar sem húsið er mest tvær hæðir. Klæðning í lofti bílskúrs skal vera í flokki 1, þ.e. K20 B-s1,d0. Gólfklæðning skal vera í flokki D<sub>2</sub>-s1.

#### Útteygir

Útteygir eru einangraðir að utan með steinull og klæddir með málmklæðningu. Grindarefni má vera í flokki 2 samkvæmt leiðbeiningum 135.7.BR1 frá HMS. Útteygir skulu uppfylla a.m.k. EI30 brunamótstöðu. Gluggar án brunamótstöðu mega vera allt að 25% af vegg án þess að gera þurfi sérstaka útrokninga á sambrunahættu.

#### Brunavörðun

Í húsinu skulu vera stakir reykskynjarar í samræmi við grein 9.4.3 byggingarreglugerð 112/2012, þ.e. a.m.k. einn CE-merkta reykskynjari fyrir hverja 80 m<sup>2</sup> og á hverri hæð staðsettur þannig að til þeirra heyrst greinilega í öllum svefnherbergjum þegar dyr eru lokaðar.

#### Handslökkvitæki

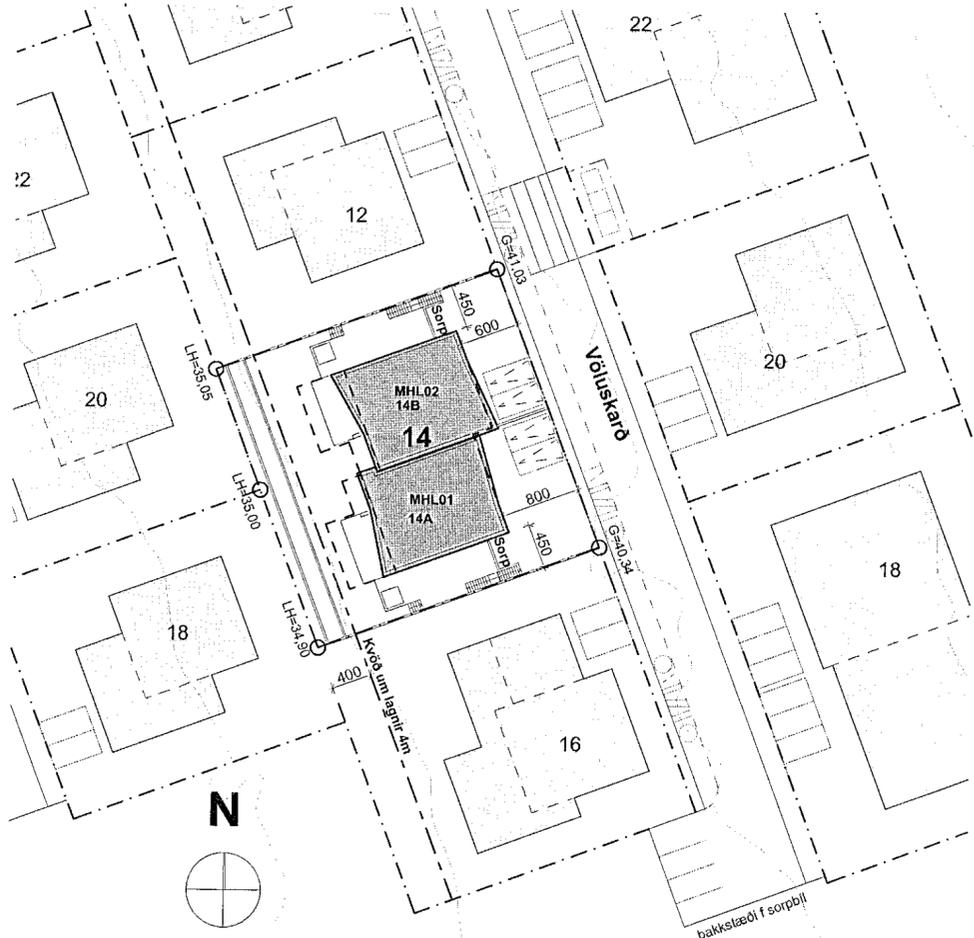
Handslökkvitæki skal fylgja hverri íbúð og hverri bilgæmslu, til dæmis 6 í létvatnstæki.

#### Reyklosun

Hægt verður að reyklosa húsið í gegnum dyr og glugga á byggingunni. Brunahöfðing/Lagnagöt og önnur gót á milli brunahöfða verða þétt með sérstökum brunahöfðiefnum á víðurkenndan hátt. Þéttifni sem notuð verða til verksins skulu vera notuð í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda og seljanda efanna. Frágangur á brunahöfðandi veggjum að þaki skal vera í samræmi við leiðbeiningar við grein 9.6.11 frá HMS.

#### Viðhald og eftirlit

Um eigið eftirlit með eldvörnum gildir reglugerð 723/2017.



## AFSTÖÐUMYND

1:500

Samþykkt þann  
25. ÁGÚ. 2021

Byggingarlausning og skýringar  
Höfundur: Björn Þorvaldur

### Skýringar:

LR	Loftfræsing	R	Brunamótstaða
GN	Gólfmúrfall	E	Öbrennandi
DNF	Þakniðurfall	I	Einangrun
ÞGL	Þakgluggi	C	Sjálflokandi
EV	Eldhúsvaskur	S	Reykþétt
HL	Handlaug	90	Dæmi um tíma í mín.
RV	Ræstivaskur	HSL	Handslökkvitæki
BV	Borðbúnaðarvaskur	BO	Björgunarpok
TAV	Tækjavaskur	UT	Útloftun yfirþrýstings
SV	Skoivaskur	BS	Brunaslanga
		UY	Útloftun yfirþrýstings
		RL	Reyklosun
		RE	Reykskynjari

### Kóti:

GK	Gólfkóti	o	Sjúgeliðsla
L	Landkóti	o	Tviburatengi
G	Gangstétt	o	Sjúgeliðsla

### Frágengið gólf

▽	Kóti frágengið gólf	o	Sjúgeliðsla
---	Lóðamörk	o	Tviburatengi
---	Byggingarreitur	o	Sjúgeliðsla
---	Mörk séránotareita	o	Sjúgeliðsla

TEKNING PESSER EIGN UNDRÁ EHF. HANA MÁ EKKI AFRITA MED NEINUM HETTI ÁN SKRIFLEGS LEYFIS HÖFUNNAR. ÖLL MÁL SKAL STAÐFESTA Á BYGGINGARSTAÐ VIÐ UPPHAF FRAMKVÆMDAR

	G
	F
	E
	D
	C
	B
	A

Breyting: Abm.: Dags: Br:

## Völuskarö 14

### Afstöðumynd/Byggingarlýsing

Verk nr.:	
Dags:	09.08.21
Máv.:	1:500
Verktali:	
ADALUPPDRÁTTUR	
Fernando de Mendonça Kt. 100160-2439	Aðalhönnuður
Fernando de Mendonça Kt. 100160-2439	Hönnuðarstjóri

## UNDRÁ

Undra ehf.  
tlf. 59220-0620  
Hverfisgata 105  
101 Reykjavík  
Ísland  
www.undra.is  
info@undra.is

### Tekning

## V14 -A -F -Y -01

bygg hluti fagsvið hönn.stig teikning hæð láðninga breyting númer