1802096 25.4.2018

Samþykkt þann 27. mars 2018
Byggingarfulltrúinn í Hafnarfirði

0. AFSTÖÐUMYND/LÓÐ

1 : 500

Skráningartafla:	Fornubúðir 5 - 220 Hafnarfirði	Skrásetjari:	Ragnar Ragnarsson
Landnúmer:	120505	Kennitala:	061278-4919
Matshlutanúmer:	02	Útgáfa: 4.01c / Dags.:	16.11.2017

Uppskipting og lýsing

D0 Lykill	D1 Fjöld hæða-róð	D2 Notkun lauts	D3 Hlutdr-flokkur	D4 Eignar-hald	Stærðir D5 Skráðfermetr	D5M Mælifermetr	D6 Stigar m²	D7 Op m²	D8 Brúttófermetr	D9 Brúttófermetr sh < 1.8	D10a Sameiginlegt min	D10b Sameiginlegt max	D11 Einka rúmmál m³	D12 Nettófermetr m²	D16 Birt fermetrafj. m²	Reiknaðar skiptarúmmál	D17 Skráð rúmmál m³
		Matshluti			4.182,0	0,0	105,9	101,8	4.080,2	0,0			16.804,8	3.783,3	4.080,2		15.104,473
		Botn											282,7				
	01	**1. hæð**			1.340,8	0,0	37,9	0,0	1.340,8	0,0			6.282,0	1.231,7	1.340,8		
A	0101	**Rannsóknarsetur**	N	0101	1.340,8		37,9		1.340,8		4,50	4,99	6.282,0	1.231,7	1.340,8	4,69	5.776,673
	02	**2. hæð**			927,2	0,0	23,0	31,9	895,3	0,0			3.245,1	844,8	895,3		
A	0201	**Rannsóknarstofur/skrifstofur**	N	0101	927,2		23,0	31,9	895,3		3,50	3,50	3.245,1	844,8	895,3	3,50	2.956,800
	03	**3. hæð**			638,0	0,0	22,5	23,3	614,7	0,0			2.232,7	575,4	614,7		
A	0301	**Skrifstofur**	N	0101	638,0		22,5	23,3	614,7		3,50	3,50	2.232,7	575,4	614,7	3,50	2.013,900
C	0305	**Svalir**	S	0101	119,2				119,2							1,00	119,200
	04	**4. hæð**			638,0	0,0	22,5	23,3	614,7	0,0			2.232,7	575,4	614,7		
A	0401	**Skrifstofur**	N	0101	638,0		22,5	23,3	614,7		3,50	3,50	2.232,7	575,4	614,7	3,50	2.013,900
	05	**5. hæð**			638,0	0,0	0,0	23,3	614,7	0,0			2.549,6	556,0	614,7		
A	0501	**Skrifstofur**	N	0101	638,0			23,3	614,7		2,80	5,80	2.549,6	556,0	614,7	4,00	2.224,000

Athugasemdir

Það er ein lyfta í húsinu.

Samelginir sumra

Eignarhald

Eignar-hluti	Nafn eiganda	Birt fermetrafj. m²	Skiptarúmmál Sérrými m³	Sérrými og samnýtt m³
0101	**Rannsóknarsetur**	4.080,2	15.104,473	15.104,473
	Alls	4.080,2	15.104,473	15.104,473

Landnúmer: 120505 — *Fornubúðir 5* — Skrásetjari: Klöpp/SE
Staðgreinir: 223-1881 — Dagsetning: 290118

TAFLA 1 ÖRKURAMMI

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m²)	U W/(m² K)	U·A W/K
Þak	CLT 140 mm, 170 mm steinull	1290,7	0,20	258,14
Útveggir	CLT 100 mm, 100 mm steinull	2230,4	0,40	892,16
		0,0	0,30	0
Gólf	120 mm plata á fyll.	1313,3	0,30	393,99
Gluggar/Hurðir		619,1	2,00	1238
		Örkurammi	Σ U·A	2782

TAFLA 2 RAUNTAP GEGNUM HÚÚP OG BOTNPLÖTU

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m²)	U W/(m² K)	U·A W/K	Einangrunarþ. mm
Þak	CLT 140 mm, 170 mm steinull	1290,7	0,19	249	170
Steyptir veggir	CLT 100 mm, 100 mm steinull	2230,4	0,28	617	100
Léttir veggir	0	0,0	0,00	0	0
Gólf	120 mm plata á fyll.	1313,3	0,24	132	75
Gluggar		571,7	2,00	1143	
Hurðir		47,4	2,00	95	
		Rauntap	Σ U·A	2237	

TAFLA 3 TAP GEGNUM KULDABRÝR

Kuldabrýr	Lengd L	ψ(W/m·K)	ψ·L (W/K)
Loðréttar kuldabrýr við úthorn	0,0	0,04	0,00
Láréttar kuldabrýr við plötuskil	0,0	0,83	0,00
Loðréttar kuldabrýr við útvegg/innvegg	0,0	0,83	0,00
Kuldabrýr við svalir	0,0	0,83	0,00
Kuldabrýr útistigi-útveggur	0,0	0,60	0,00
Kuldabrýr við glugga	52,0	0,04	2,08
Kuldabrýr við hurðir	14,0	0,04	0,56
Sökkull undir útvegg	214,0	0,48	44,02
Sökkull undir innvegg	118,0	0,46	54,28
Aðrar	0,0		0,00
	Kuldabrýr	Σ ψ· L	100,9

ÖRKURAMMI (Tafla 1)		2782	Krafa
RAUNTAP GEGNUM HÚÚP OG BOTNPLÖTU (Tafla 2)	2237		
TAP GEGNUM KULDABRÝR (Tafla 3)	101		
Tafla 2+3	2337	Raun	
Er Krafa/Raun>1,0 ?	1,19	Í lagi	

			U- gildi gluggaglerja	
Grein 13.2.4			Fast gler	1,90
Leiðnitap á fermetra gólfs pr. °C	0,56	W/m² °C	Opnanlegt fag	1,90
Grein 13.3.2				
Útveggir, vegið meðaltal	0,65	Í lagi		

Tölvuskrá: C:\Users\sveinn\Documents\1701-fróð_Sveinn.rvt

BYGGINGARLÝSING:

Götuheiti og númer:	Fornubúðir 5, 220 Hafnarfjörður
Landnúmer:	120505
Staðgreinir:	1400-1-24400050
Matshluti(ar):	02

Helstu stærðir:
Birt flatarmál hverrar hæðar í m2 og skiptarúmmál í m3:
1.hæð 1340,8 m2
2.hæð 895,3 m2
3.hæð 614,7 m2 +svalir 119,2 m2
4.hæð 614,7 m2
5.hæð 614,7 m2
Birt flatarmál í m2: 4080,2 m2
Skiptarúmmál í m3: 15104,473 m3
Stærð lóðar: 14858,1 m2
Birt stærð MHL 1 6239,1
Nýtingarhlutfall: 0,69
Fjöldi bílastæða (bílastæðabókhald): 171 + 7 fyrir hreyfihaml.
Einnig eru 5 stæði af heildarfjölda hleðslustæði fyrir rafbíla.
Ekki er fullnýtt heimild til byggingarmagns í 1. áfanga samk. deiliskipulagi og er fjöldi bílastæða því 178, en ekki 210 eins og þar stendur. Farið er eftir grein 6.2.4. í Byggingarreglugerð, töflu 6.03 við ákvörðun um fjölda bílastæða fyrir hreyfihamlaða.

Almenn lýsing / starfsemi
Viðbyggingin að Fornubúðum 5 er nýtt skrifstofu og rannsóknahúsnæði sem hýsa mun aðalstöðvar Hafrannsóknastofnunar Íslands.
Hafrannsóknastofnun, rannsókna- og ráðgjafarstofnun hafs og vatna er stærsta rannsóknastofnun landsins á sviði hafr- og vatnarannsókna. Húsið verður fimm hæðir með tvö stigahús ásamt einni lyftu. Skipting hæða er sem lýst hér:
1.hæð - Þekkingasetur, fyrirlestrarsalur, fundaherbergi, matsalur, skjalageymsla, eldhús, starfsstöðvar fyrir tölvudeild og afgreiðsla. Einnig verður búningsaðstaða, ræsting og salerni, tæknirými, frysti- og kæligeymslur, ásamt rannsóknastofum
2.hæð - Skrifstofur, rannsóknastofur, skólastofur, fundaherbergi, samtalsrými, ræsting og salerni.
3.hæð - Skrifstofur, rannsóknastofur, fundaherbergi, samtalsrými, kaffiaðstaða, ræsting og salerni.
4.hæð - Skrifstofur, fundaherbergi, samtalsrými, kaffiaðstaða, ræsting og salerni.
5.hæð - Skrifstofur, fundaherbergi, samtalsrými, kaffiaðstaða, ræsting og salerni.
Bílasvæði eru malbikuð með merktum bílastæðum. Malbikað plan í porti.
Hellulögð stétt uppi við byggingu að sunnanverðu. Að austanverðu er hellulagt útisvæði.
Reiknað er með að fastar starfsstöðvar eru 181 auk 36 tímabundna starfsstöðva.
Fatahengi og hreinlætisaðstaða starfsfólks: Vísað í skilalýsingu, skjal merkt, "HAFRANNSÓKNASTOFNUN Skilalýsing með leigusamningi fyrir Fornubúðir 5, 220 Hafnarfirði" frá 24. janúar 2018.
Húsið er hannað með tilliti til regluna um algilda hönnun.

Burðarvirki og einangrun:
Vísað í skýrslu burðarþolshönnuðar, Sæmundar Eiríkssonar - Klöpp, merkt, V17-601.
Húsið er einangrað að utan með veggplötum úr steinull.
Þak 5. hæðar er einangrað með steinull.
Þak annarar hæðar þ.m.t. svalir og þak 1. hæðar er einangruð með steinullarplötum og XPS eftir atvikum.
Frágangur og klæðningar:
Fyrsta hæð er að mestu klædd með sléttri klæðningu. Útveggir 2.-5. hæðar eru bárujárnsklæddir. Þök 1. og 2. hæðar eru flöt, með soðnum dúk og sjávarmöl. Þak 5. hæðar er klætt með bárujárni.
Innveggir:
Allir innveggir sem ekki eru burðarveggir eru gifsklæddir veggir og glerveggir og uppfylla brunakröfur. Veggir í votrýmum uppfylla einnig staðla um frágang votrýma.
Lítaval utanhúss:
Húsið er í fimm litum. Aðalhluti byggingarinnar er skipt upp í fjóra liti á 2.-5. hæð; blágrænn, svartan, gulan og rauðan. Aðallitur 1. hæðar er koksgrár/svartur sem er einnig notaður til undirstrika litaskiptingu efri hæða.
Gerð glugga og hurða:
Álgrá/grár
Upphitun:
Hitaveita, gólfgeisli. Að auki er möguleiki á hitablæstri í stærri rýmum.

Loftræsting:
Loftræsing er leyst með blöndu af náttúrulegum loftskiftum og vélrænni loftræsingu. Vélræn loftræsing sér um að tryggja lámarks ferskloftskipti og upphitun á ferskloftí þegar kalt er úti. Með opnanlegum fögum er hægt að auka loftskiftí yfir sumartíman. Loftræsisamstæðan samanstendur af finsíu á ferskloftí og frákasti. Inn og útblásara, varmaendurvinnsluhjólí og eftirhitara. Í loftræsikerfinu eru svæðakæliliðeti fyrir fyrirlestrasal, móttökusal og matsal. Loftræsisamstæðan er staðsett á þaki rannsóknarstofu 1.hæðar.
Nokkur útsogskerfi eru með sérútsogsblásara s.s. salernislyktarri 2.-5. hæðar, stinkskápar í rannsóknarstofum, smásjávinnustöðvar, hvalarannsókn, sögun og efnageymsla.
Í eldhúsi er sérútsogskerfi fyrir fituútsog. Steikingarhátur er með slökkvikerfi og er útsogsstokkur heilsoðinn og brunavarinn frá háfi til útblástursristar.
Í öllum brunaskilum eru reyk- og brunalokur sem loka við brunaboð.
Í tölvuherbergi er sér kælikerfi (fancoil) til að viðhalda stöðugu hitastigi og rakastýring til að viðhalda réttu rakastigi.
Loftræsting samkvæmt grein 10.2.7 Byggingarreglugerðar og leiðbeiningarblaðs sem greinirinn fylgir.

Inntök og lýsing lagnaleiða:
Inntök rafmagns og vatns eru í rými 131 við suðurhlíð hússins.
Loftræstibúnaður er staðsettur annars vegar á þaki þess hlutar sem ein hæð og liggur að núverandi byggingu. Hins vegar á þaki 5. hæðar við lyfthús. Megin lóðrétt lagnaleið er eftir brunaþétturn stokki við stigagang og láðréttar lagnaleiðir eru eftir niðurteknu lofti sem liggja eftir miðju hverrar hæðar.

Fráveitukerfi og spilliefni:
Fráveitukerfi er hefðbundið og tengt fráveitukerfi sveitarfélagsins. Niðurföll eldhúss og blautrannsóknastofu eru tengd fituskilju.

Kólnunartölur:
Heildarleiðnitap byggingar verður innan marka byggingarreglugerðar.
Hámarks U-gildi byggingarhluta verða í samræmi við töflu í gr. 180.3 í byggingarreglugerð

Þak	0,20
Útveggir	0,40
Gluggar	2,00
Hurðir	3,00
Gólf á fyllingu	0,30

BRUNAVARNIR:

Eftirfarandi brunavarnalýsing er uppfærð af Brunahönnun slf í mars 2018 fyrir Fornubúð 5, Hafnarfirði, verk nr. 17-208. Lausnir eru almennt skv. forskriftarákvæðum byggingarreglugerðar nr. 112/2012 og 350/2013 ásamt rökstuddum frávikum. Nánari upplýsingar um brunavarnir má sjá í uppfærðri skýrslu Brunahönnunar slf. nr. 17-208-bh02.

Flokkun og notkun byggingar
Byggingin er að stærstum hluta í notkunarflokki 1 en forrými og tengd rými, matsalur og fyrirlestrarsalur á jarðhæð eru í notkunarflokki 2.

Brunahólfun
Almennt:
Nýbygging er hólfuð frá eldri byggingu með meginbrunahólfun (REI90).
Hver hæð er eitt meginbrunahólf.
Stiga- og lyftuhús eru sér brunahólf.
Stigahús eru af gerðinni stigahús 1.
Lóðrétt lagnaskökt eru sér brunahólf með a.m.k. EI60 frágangi.
Fyrsta hæð
Hæðinni er skipt í þrjár álmur sem eru hólfaðar frá hver annarri.
Álma 1 er upplýsingar og þekkingarsetur ásamt tengdum rýmum.
Álma 2 er fyrirlestrarsalur, fundarherbergi, búningsaðstaða ásamt tengdum rýmum.
Álma 3 er rannsóknarherbergi, kæli- og frystigeymslur ásamt tengdum rýmum.
Eldhús og tengd rými eru sér brunahólf. Inntaks- og serverherbergi er sér brunahólf.
Skjalageymsla er sér brunahólf. Fyrirlestrarsalur er sér brunahólf.
Tæknirými er sér brunahólf. Rannsóknarstofur blautvinnu og tengd rými eru sér brunahólf. Kæligeymslur og frystigeymsla eru sér brunahólf.
Önnur hæð
Sjávarútvegsskóli ásamt tengdum rýmum er sér brunahólf.
Rannsóknarstofa vistfræði er sér brunahólf.
Rannsóknarstofur eðlis- og efnafræði ásamt tengdum rýmum eru sér brunahólf.
Rannsóknarstofa kvarnast og sögun, ofnaherbergi og rannsóknarstofa eru sér brunahólf.
Þriðja hæð
Er eitt brunahólf.
Fjórða hæð
Er eitt brunahólf.
Fimmta hæð
Er eitt brunahólf.

Burðarvirki
Húsið er byggt upp úr verksmiðjuframleiddum limtréseiningum og bitum.
Brunamótstaða aðalburðarvirkja er a.m.k. R60.
Hæðarskil verða a.m.k. REI60.
Brunamótstaða þakvirkis millibyggingu verða a.m.k. R60.
Brunamótstaða þakvirkis skrifstofubyggingar verða a.m.k. R30.
Brunamótstaða stiga er a.m.k. R60.
Limtréseiningar [clt]:
Burðarvirki verður útfært skv. leiðbeiningum framleiðanda og til að tryggja að það standist fyrgreindar kröfur.
Brunahólfandi innveggir sem uppfylla a.m.k REI60.
Brunahólfandi útveggir sem uppfylla a.m.k. REI60.
Hæðarskil úr limtréseinum og limtréseiningum sem uppfylla a.m.k. REI60.
Þakburðarvirki uppfyllir a.m.k. R60.
Brunahólfandi veggir milli meginbrunahólfa meðal annars milli núverandi byggingar og nýbyggingar uppfylla a.m.k REI90.

Klæðningar
Allar innanhússklæðningar eru í flokki 1 og gólfefni í flokki G.
Upphengd loft eru úr A-efnum.
Utanhússklæðningar eru í flokki 1.
Þakklæðningar eru a.m.k. í flokki B(roof) (t2).

Flóttaleiðir
Almennt:
Alls staðar er innan við 30 m í flóttaleið eða yfir í annað brunahólf.
Biðsvæði fyrir hreyfihamlaða er í stigahúsum ofan jarðhæðar.
Flóttahurðir frá upplýsinga- og þekkingarsetri skulu vera með neyðarslá eða „panik bar".
Flóttahurðir frá stigahúsum skal vera með neyðarslá eða „panik bar".
Flóttahurðir frá fyrirlestarsal skal vera með neyðarslá eða „panik bar".
Fyrsta hæð:
Frá matsal, upplýsinga- og þekkingarsetri eru a.m.k. tvær óháðar flóttaleiðir.
Frá fyrirlestrasal eru a.m.k tvær óháðar flóttaleiðir.
Frá búningsaðstöðu og tengdum rýmum eru tvær óháðar flóttaleiðir.
Frá rannsóknarými blautvinnslu eru tvær óháðar flóttaleiðir.
Frá frystigeymslu eru tvær óháðar flóttaleiðir.
Frá kæligeymslum er einungis ein flóttaleið, skv. töflu 9.05 byggingarreglugerð er það talið ásættanlegt þar sem að flóttaleiðin er styttri en 10 metrar.
Önnur hæð:
Frá sjávarútvegsskóla og tengdum rýmum eru tvær óháðar flóttaleiðir.
Frá fundarherbergi eru tvær óháðar flóttaleiðir.
Frá rannsóknarstofum og tengdum rýmum eru tvær óháðar flóttaleiðir.
Þriðja til og með fimmta hæð:
Frá þriðju til fimmtu hæð eru tvær óháðar flóttaleiðir sem liggja um sitthvort stigahúsið.

Brunaviðvörunarkerfi
Viðurkennt númerað brunaviðvörunarkerfi verður í öllu húsinu skv. reglum Mannvirkjastofnunar og ÍST EN54. Kerfið verður tengt viðurkenndri vaktstöð. Útstöð ásamt yfirlitsmynd verður við aðalinngang. Kerfið verður tengt viðurkenndri vaktstöð.

Lofttræsikerfi
Loftræsikerfi skulu vera skv. DS 428.
Þannig skal gengið frá loftræsikerfum að þau rýri ekki brunahólfun byggingarinnar og stuðli ekki að reykútbreiðslu við bruna.
Brunalokur, a.m.k. E30-S verða í brunahólfunarskilum en E60-S í meginbrunahólfunarskilum.
Loftræsikerfi skulu slökkva á sér við staðfest boð frá brunaviðvörunarkerfi.
Við staðfest brunaboð skuku brunalokur lokast.
Útsog frá eldhúsi verður úr heilsoðnum stokkum sem uppfylla a.m.k. E30.

Reyklosun
Frá stigahúsum er reykklúgur, a.m.k. 1 m2.
Reyklosun verður að öðru leyti allmennt um glugga og hurðir.
Reykklúgur skulu opnast við staðfest brunaboð frá viðkomandi rými en einnig vera handopnanlegar frá rofa við stjórnstöð brunaviðvörunarkerfis.

Gas
Gashylki fyrir eldhús eru í loftræstum óbrennanlegum skáp við utan við útvegg.
Öryggisrof verður í eldhúsi við innvegg sem lokar fyrir gas. Gasskynjarar verða á eldunarstað.

Vatnsúðakerfi
Að undanskildum kæli- og frystigeymslum verður sjálfvirkt vatnsúðakerfi í allri viðbyggingunni í samræmi við ÍST EN 12845. Reiknað með hefðbundnu blautkerfi í áhættuflokki OH1 í öll rými með hraðopnandi úðahausum.
Sett verður upp handvirkt og sjálfvirkt slökkvikerfi fyrir eldunarháfa í eldhúsi skv. NFPA 17a.

Slöngukefli og slökkvitæki
Í öllu húsinu verða settar upp brunaslöngur sem ná út í öllu horn. Slökkvitæki skulu staðsett við brunaslöngur og víðar skv. teikningum þannig að ekki verði lengra á milli þeirra en 25 metrar, sjá uppdrætti. Slökkvitækin skulu sett upp af viðurkenndum aðila. Staðsetning brunaslanga og slökkvitækja skal merkt með til þess gerðum skiltum.

Út- og neyðarlýsing
Út- og neyðarlýsing verður sett upp í öllu húsinu skv. byggingarreglugerð, ÍST EN 1838, ÍST EN 50172 og öðrum tengdum stöðlum. Reikna skal með a.m.k. eftirfarandi lýsingu;
Lýsing 15 lux: Lýsing yfir slökkvitækjum og handboðum, í eldhúsi, serverherbergi, tæknirými, rannsóknarstofum og efnageymslu.
Lýsing 5 lux: Stigar og stigagangar.
Lýsing 1 lux: Gangar.
Lýsing 0,5 lux: Salerni fyrir fatlaða, sjávarútvegsskóli, tölvusalur, rannsóknarstofa í vistfræði, opin rými s.s. matsalur, upplýsinga og þekkingarsetur, fyrirlestrarsalir og opin skrifstofusvæði efri hæðir.

Aðkoma slökkviliðs og slökkvivatn
Aðkoma slökkviliðs er góð allan hringinn kringum húsið. Slökkvivatnsþörf viðbyggingarinnar er reiknuð skv. leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar, um 1340 l/mín.

Eftirlit og viðhald brunavarnakerfa
Þjónustusamningur skal gerður um eftirlit og viðhald á brunavarnakerfum hússins (vatnsúðakerfi, brunaviðvörunarkerfi, gaskerfi, handvirkur slökkvibúnaður og út- og neyðarlýsing). Sett skal upp eigið eftirlitskerfi brunavarna fyrir Fornubúðir 5, Hafnarfirði.

HEILBRIGÐISEFTIRLIT HAFNARFJARÐAR- OG KJÓSARSVÆÐIS 23.03.2018

SLÖKKVILIÐ HÖFUÐBORGARSVÆÐISINS 23.03.2018

Yfirfarið af brunahönnuði
Gunnar H. Kristjánsson
brunaverkfræðingur
23.3.2018

Útg.	Skýring / Breyting.	Dags.	Teikn.	Yfirfarið
1	Nýtt leyfisbréf	24.01.2018	SÞ / SGA	SE

FORNUBÚÐIR EIGNARHALDSFÉLAG EHF
VERKKAUPI / EIGANDI

Viðbygging - Atvinnustarfsemi
TEGUND VERKS

FORNUBÚÐIR 5 - 220 HAFNARFIRÐI
GATA/STAÐSETNING

AÐALUPPDRÁTTUR
Afstöðumynd

LANDNÚMER:	120505
STAÐGR.:	1400-1-24400050
MHL:	02
MKV.:	1:500
BLAÐSTÆRÐ:	A1
ÚTGÁFA DAGS:	24.01.2018
TEIKNAÐ:	TJA / SÞ
YFIRFARIÐ:	SE

0000 — VERKNR. — **301** — RAÐNR. — **1** — ÚTGÁFA

Jón Ólafur Ólafsson FAÍ
kt. 090658-4099

Sigurður Einarsson FAÍ
kt. 110457-2789

Sigurður Harðarson FAÍ
kt. 030445-3999

BATTERÍIÐ | ARKITEKTAR
Hvaleyrarbraut 32 | 220 Hafnarfirði | S: 54 54 700 | batteri@arkitekt.is | www.arkitekt.is

© BATTERÍIÐ | ARKITEKTAR
ÓLL AFNOT OG AFRITUN TEIKNINGAR AÐ HLUTA EÐA Í HEILD ER HÁÐ ÞRIÐJUGILDI EIGENDA HÖFUNDA