Byggingarlýsing / Greinargerð hönnuða sk.gr.4.3.9 í byggingareglugerð

a: Almenn atriði:
Miðengi Lóð
Matshluti 01, Landeignanúmer: L169084, Staðgreinir: STF1080615
Um er að ræða reyndarteikningar, húsið fór mjög illa í suðurlandsskjálftanum, búið er að lagfæra það og var það stækkað í leiðinni.

b: Notkun eða starfsemi, fjöldi starfsmanna (ef við á):
Notkun er Frístundahús MHL 01. Húsið er í notkunarflokki 3 skv. gr. 9.1.3 BR 112-2012

c: Fjöldi hæða, heildarstærð hverrar hæðar (m² og m³) og byggingar í heild:
Öll mál í mm nema annað sé tekið fram.
HELSTU STÆRÐIR SKV SKRÁNINGARTÖFLU (brúttó):

Frístundahús MHL 01.....	87,42m²	313,8 m³
Þar af stækkun	30,72m²	102,4 m³
Heildarstærð lóðar.....	3736,0 m²	
Nýtingarhlutfall.....	0,02	

d: Stærð lóðar, nýtingarhlutfall, bílastæði og bílastæði hreyfihamlaðra (ef við á) :
Lóðin er 3736,0 m² N=0,02, fjöldi bílastæða á lóð eru 3. Gert er ráð fyrir rafhleðslustöð.

e: Almenn lýsing á burðarkerfi:
Undirstöður eru steyptir hólkar, dregarar 2x45x200mm eru festir í undirstöður með 20mm innteyptum tein, skífa 80x80x6. Undirstöðu fari niður á burðarhæfan jarðveg.
Allir burðarveggir eru hefðbundnir 45x145mm timbur veggir. T1 burðarviður (heflað).
Burðarvirki í þaki er hefðbundið krossloftað 45x220mm sperruþak. T1 burðarviður (heflað).

f: Utanhússfrágangur ásamt litavali:
Útveggir:
Útveggir eru klæddir með loftræstri (25mm lektur) Aluzink báru í dökkum lit, Ral 9007.
Grind byggð á staðnum. Veggjagrindur eru 45x145mm.
Á útveggjagrind kemur 9 mm rakaheldur krossviður
til afstífingar, á krossvið verður settur tilheyrandi vindpappi
til verndunar á krossviði, því næst loftunargrind og
timburklæðning, í jarðarlit.
Grindin er einangruð með 145 mm steinullareinangrun.
Þá kemur rakavarnarlag og rafmagnsgrind 45x45mm,
Að innan eru veggir klæddir með panelborðum, gipsi eða sambærilegri klæðningu.

Þak:
Þak er sperruþak. Þak byggt upp af 45x240mm sperrum c/c 600mm. Þak er klætt með 25x150mm furuborðum eða 16mm krossvið OSB og með Aluzink báruklæðningu..
Þakvirki er er einangrað með 220mm þakull með áföstum pappa á þeirri hlið er snýr upp í loftunarbilið, miðað er við að ofan við þakull sé a.þm.k. 20mm loftunarbil. Setja skal fjögur stykki af 40mm loftunarrörum í hvert sperrubil. Neðan á sperrur er sett rakavarnarlag og loks klæðning í flokki 2 sem fest er á rafmagnsgrind úr 34x45mm lektum. Þakhalli er 25°.

Gólf:
45x195mm gólfbitar c/c600 mm koma á dregara, Í botn gólfbita komi 9mm olíusoðinn krossviður og músnet. 195mm steinullareinagrun, rakavarnarlag og nótaðar spónarplötur 22mm.

Gluggar og hurðir:
Allir gluggar og hurðir eru hefðbundnir ál/timbur og glerjað með tvöföldu gleri, litur dökkur.
Allt gler sem nær niður að gólfi, eða minna en 600mm upp í gler, skal vera öryggisgler og uppbygging (hertog eða samlímt) aðlöguð aðstæðum.

Handrið;
Ef handrið verða byggð í kringum verönd, þá skal handrið uppfylla kröfur byggingareglugerðar
gr. 6.5.4 í br. 112/2012 með síðari breytingum. Handrið á útisvæðum skulu vera a.m.k 0,9m.

h: Einangrun, heildarleiðnitap og heildarorkuþörf:
U-gildi einstakra byggingahluta uppylla ÍST 66:
U-gildi (W/m²k)
Tölur í sviga eru raungildi

	18°C > Ti ≥ 10°C:	
Þak	0,20	(0,19)
Útveggur	0,40	(0,27)
Gluggar (karmar og gler)	2,0	(1,7)
Hurðir	3,0	(1,66)
Gólf	0,30	(0,30)
Útveggir, vegið meðaltal (veggfletir		
Gluggar og hurðir).....	(0,50)w/m² °k	
heildarvarmatap á m² húss	1,14 w/m² °c	

i: Innanhúsfrágangur:
Klæðningar innanhúss eru a.m.k. í flokki 2, klæðningar í MHL 02 eru í flokki 1.

.

Innveggir:
Innveggir eru hefðbundnir timburveggir, timburstoðir/blikkstoðir 45x95mm, klæddir með 12mm krossvið og gipsplötum
á báðum hliðum. Ívotrýmum eiga að koma vatnsvarðar gifsplötur eða sambærilegt.

Innihurðir:
Innihurðir eru hefðbundnar innihurðir.
Hindrunarlaus umferðarbreidd allra útidyra byggingar skal vera minnst 0,83 m og hæð minnst 2,07 m.
Hindrunarlaus umferðarbreidd allra dyra innanhús skal vera minnst 0,80 m og minnst 2,00 m.

Stigar:
Ef tröppur verða byggðar á verönd, þá skal hafa:
Gönguhlutfall útistiga er uppstig 150mm, framstig 300mm og ekkert innskot.

Gólfefni:
Á gólfum er parket eða flísar í öllum rýmum nema votrýmum, þar eru flísar.

Loft:
Loft eru spörtluð og máluð, eða niðurtekinn loft.

k: Lagnaleiðir, upphitun og loftræsing:
Lagnir:
Lagnaefni skal allt vera vottað af viðeigandi aðilum.
Gólfniðurföll verða í öllum votrýmum, GN merking á grunnmyndum.
Gæta skal þess að réttur halli sé að niðurfalli
Inntök veitna (hita og neysluvatn) er sýnt á grunnmynd.

Frárennsli:
Frárennsli fer í veitukerfi sveitarfélags..
Frárennsli af þaki og af potti fara í grjótpúkk.

Neysluvatn:
Neysluvatn er hefðbundið neysluvatnskerfi.
Varmaskiptir skal vera á neysluvatnskerfi sem tekur hitann niður í 60-65°C
Tryggja skal að vatn fari ekki að töppunarstað með hærra hitastig en 60°C

Hitakerfi:
Hitakerfi er gólfhiti sem er ísteyptur í gólfplötu. Varmadæla verður hugsanlega sett upp í húsnæðinu.
Helstu lagnaleiðir eru rör í rör í innveggjum og sérstökum lagnastokkum, upphitun er ofnakerfi. Rörin eru úr Polypropylene (PP) sem er 100% endurvinnanlegt og hefur enga hættu á útskolun skaðlegra efna. Frárennsli hitaveitu skal fara í regnvatnslögn og hámarkshitastig þess skal ekki vera hærra en 20°C.

Loftræsting:
Öll rými eru náttúrulega loftræst um opnanleg fög, þar sem það er hægt, önnur rými verða vélrænt loftræst. Vélræn loftræsting (VLR) er í eldhúsi (LR) baðherbergi og geymslu. (sjá grummyndir). Loftræsing skv. gr. 10.2.5. í byggingarreglugerð.

Raflagnir:
Raflagnir verða hefðbundnar.
Raflagnahönnun skal uppfylla staðla ÍST 150 og ÍST 200.

l: Hvort innan byggingar séu kerfisloft og uppbyggð gólf eða kerfifsgólf o.þ.h.
Engin kerfisloft, uppbyggð gólf eða kerfisgólf eru innan byggingarinnar.

l: Brunavarnir
Klæðningar verða ekki lakari en í flokki 2

BO = Björgunarop úr öllum gistirýmum (600+900 mm) stærðir skv. BR 112/2012
ÚTG = Flóttaleið um hurð
R = Reykskynjurum skal komið fyrir í alrými og gistirýmum.
ST = Slökkvitæki - dufttæki (ABC) og eldvarnarteppi í eldhúsi
Arinn = Frágangur arins skal vera skv. 9.6.5 og 9.6.6 reglugerðar nr 112/2012.

Setja skal upp reykskynjara í samræmi við leiðbeiningar eldvarnareftirlits.
Björgunarop eru úr svefnherbergjum, sjá grunnmynd.
Eldstæði og reykháfur skulu uppfylla viðeigandi kröfur í byggingareglugerð, reglugerð um eldvarnir og leiðbeiningar brunamálastofnunar.

1 {3D} Copy 2

Brunahólfun:
Ekkert rými er brunahólfað.

Brunaviðvörunarkerfi:
Húsið verður með hefðbundna reykskynjara sem brunaviðvörun.

Reyklosun:
Reyklosun er um glugga og hurðir.

Aðkoma slökkviliðs:
Aðkoma slökkviliðs er frá Þingvallavegil.

m: Hljóðvistarkröfur:
Húsið heyrir undir og uppfyllir hljóvistarkröfuflokk C skv. ÍST 45: 2016.

n: Öryggisbúnaður:
Byggingin verður búin hefðbundnu öryggiskerfi fyrir innbrot.

o: Tæknibúnaður:
Gert skal ráð fyrir einum tengibúnaði vegna hleðslu rafbíla við bygginguna.

p: Aðgengi og algild hönnun:
Byggingin er hönnuð í samræmi við kröfur sem gildir fyrir þá notkun sem byggingin er ætluð fyrir. Hönnun er í samræmi við gildandi byggingareglugerð nr. 112/2012.
Leitast er við að fylgja reglum um algilda hönnun með því að:
Hámarks hæð þröskuldar við útihurðir er 25mm.
Á inngangs-/útihurðum og brunahólfandi hurðum á pumpum, skal hámarks átak verða 25 N á handfangi og hámarksþrýstingur/tog vera 40 N.
Umferðarbreidd hurða í byggingu skal vera min. 0,83 m
Umferðarbreidd hurða innan byggingar skal vera min. 0,80 m.
Snúningsradíus innan byggingar skal vera 750 mm.
Hindrunarlaus leið skal vera frá bílastæðum að aðalinngangi byggingar.
Ef steypt plan verður að inngangi, þá er gert ráð fyrir snjóbræðslu.

q: Frágangur lóðar:
Bílastæði og aðkoma eru hellulögð/malarstæði. Önnur svæði eru þökulögð og gróðursett með plöntum og lágvöxnum gróðri.
Frágangur á lóðamörkum verður í samráði við nágranna aðliggjandi lóða.
Halli á lóð verður aðlagaður að lóðamörkum.
Bílastæði eru 3.
Á palli er heitur pottur með læsanlegu loki. Efri brúna potts skal ekki vera neðar en 400mm, frá palli.

r: Meðhöndlun sorps og meðferð hættulegra efna:
Sorpgeymsla er á lóð með þremur tunnum. Eigendur sjá sálfir um að koma sorpi í grenndargáma.

s: Sértækar aðgerðir:
Ekki er um að ræða neinar sértækar aðgerðir í þessari byggingu.

t: Rakaþétting:
Einangrun veggja og þaks munu tengjast þannig að ekki myndast kuldabrýr.
Einangrun er heil og óslitin frá vegg og í neðri brún sökkla.
Rakavarnarlag er innan timbur burðargrindar.

ÚT	Rýmingarleið
R	Reykskynjari
LR	Vélræn loftræsting
SL	Handslökkvitæki
GN	Gólfniðurfall
GSN	Gegnumstreymisniðurfall
BO	Björgunarop (stærð gefin á teikn.)

Öll mál í mm nema annað er tekið f
HELSTU STÆRÐIR SKV SKRÁNINGARTÖFLU (brúttó):

Samtals	87,42m²	313,8 m³
Heildarstærð lóðar.....	3736,0 m²	
Nýtingarhlutfall.....	0,02	

1:100 0 1 2 3 4 5 m

RAFRÆNT UNDIRRITAÐ
Vigfús Halldórsson
Kt. 1007605849
Dags. 21.6.2023 15:37:15
Ástæða: Undirritun
RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Umhverfis- og tæknisvið Uppsveita bs.
Dags. 22.6.2023 08:38:08
Ástæða: Samþykkt byggingarfulltrúa 21.06.2023.

Umhverfis- og tæknisvið Uppsveita, byggingarfulltrúi:
Það athugist að um er að ræða samþykkt á áður gerðri framkvæmd.
Óvissa kann því að vera um uppbyggingu og útfærslu framkvæmdar.
Ekki er vitað um skráningu ábyrgðaraðila né verktryggingar á verkið.
Framkvæmdin er öll á ábyrgð eiganda, sbr. 15. gr. mannvirkjalaga.

Útg.	Dags.	Skýring	Br.af:

Verkheiti:
Lyngholt Miðhengi

Heimilisfang:
Grímsnes og Grafningsholt

Verktegund:
Reyndarteikning

Landnúmer: L169084 **Staðgreinir:** STF1080615

Greinargerð hönnuðar

Hannað af:	Vigfús Halldórsson	**Matshluti:**	01
Teiknað af:	Author	**Mælikvarði:**	
Yfirfarið af:	Checker	**Dagsetning:**	10-06 2023

Samþykkt: VIGFÚS HALLDÓRSSON kt. 100760-5849

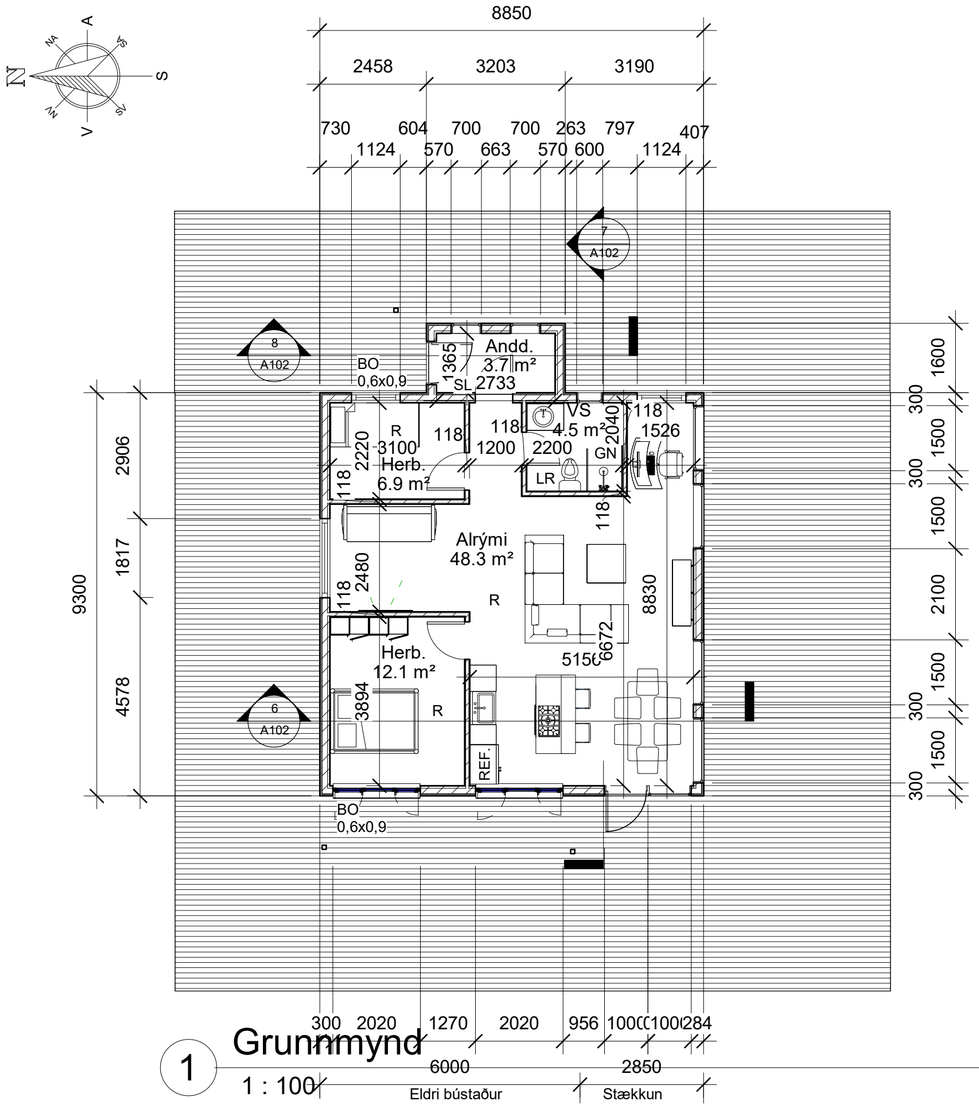
BALSI EHF
TEIKNISTOFA
TÆKNIÞJÓNUSTA
Kt. 431199-2469

Vigfús Halldórsson
100760-5849
Byggingafræðingur BFI
Heiðarbrún 16, 810 Hveragerði
8984908 / vigfus.h@internet.is

23-43	–	–	– A	A101	
Verknúmer	Svæði	Áfangi	Ábyrgð	Númer	Útgáf

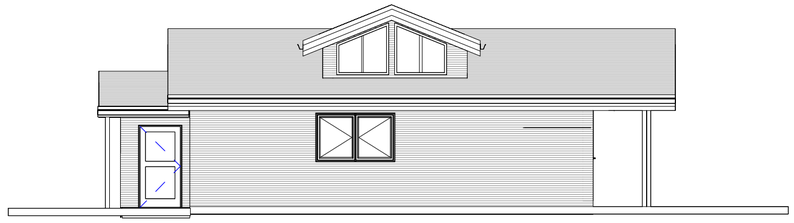
HÖNNUÐUR ÁSKILUR SÉR ALLAN RÉTT Á TEIKNINGUM - FJÖLFÖLDUN ER HÁÐ SKRIFLEGU SAMÞYKKI

Blaðastærð: A2

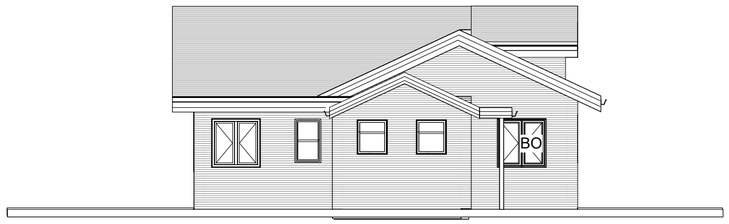


1 Grunnmynd
1 : 100

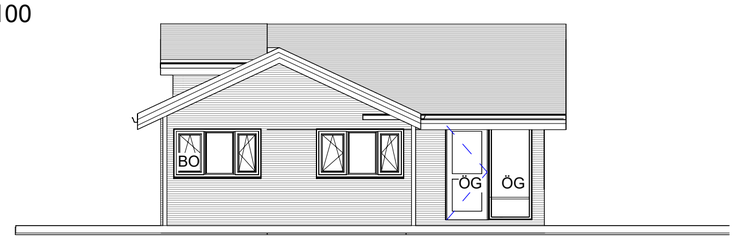
2 Suður
1 : 100



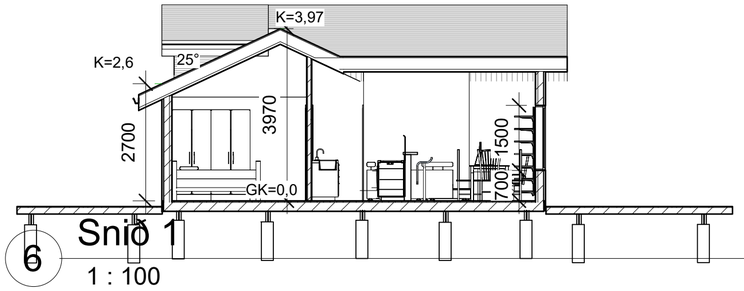
3 Norður
1 : 100



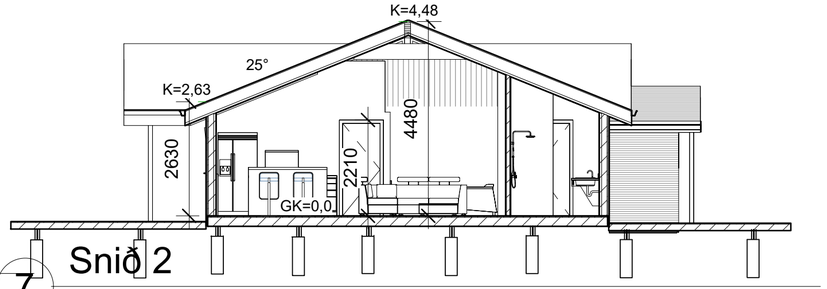
4 Austur
1 : 100



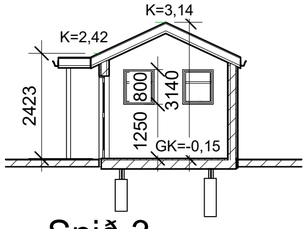
5 Vestur
1 : 100



6 Snið 1
1 : 100



7 Snið 2
1 : 100



8 Snið 3
1 : 100

Útg.	Dags.	Skýring	Br.af:

Verkheiti:
Lyngholt Miðhengi

Heimilisfang:
Grímsnes og Grafningsholt

Verktegund:
Reyndarteikning

Landnúmer: L169084 **Staðgreinir:** STF1080615

Grunnmynd, útlit og sneiðingar

Hannað af:	Vigfús Halldórsson	**Matshluti:**	01
Teiknað af:	Vigfús Halldórsson	**Mælikvarði:**	1 : 100
Yfirfarið af:	Vigfús Halldórsson	**Dagsetning:**	10-06 2023

Samþykkt: VIGFÚS HALLDÓRSSON kt. 100760-5849

BALSI EHF
TEIKNISTOFA
TÆKNIÞJÓNUSTA
Kt. 431199-2469

Vigfús Halldórsson
100760-5849
Byggingafræðingur BFI
Heiðarbrún 16, 810 Hveragerði
8984908 / vigfus@balsi.is

23-43	–	–	– A	A102	
Verknúmer	Svæði	Áfangi	Ábyrgð	Númer	Útgáf a

HÖNNUÐUR ÁSKILUR SÉR ALLAN RÉTT Á TEIKNINGUM - FJÖLFÖLDUN ER HÁÐ SKRIFLEGU SAMÞYKKI

Blaðastærð: A2

Útprentun: 06/10/23

Vistað: 12.6.2023 07:49:41

Skrá: F:\Vigfús Halldórsson\Teikningar\Sumarhús Miðengi lóð\Miðengi.rvt

1 Afstöðumynd

1 : 500

Skráningartafla 1

Skráningartafla:	Miðengi				**Sköpunardagur:**	07:01 1-08-2023											
L endanúmer:	L169084				**Kennitala:**	110760-5849											
Matshlutanúmer:	01				Útgáfa: 5.02	**Dags.:**	10.6.2023										
Upplýsingar og lýsing					**Stærðir**												
D0	D1	D2	D3	D4	D5	D5M	D6	D7	D8	D9	D10a	D10b	D11	D12	D13	D14	D15
Línur	Kóði hæðar	Notkun heil	Hlutar notkun	Eignar hluti	Brúttóflatar m²	Nettóflatar m²	Eigin m²	Sameiginlegt m²	Brúttórúmmál m³	Brúttóflatar m² - 1.8	Svalarhæð eigin	Svalarhæð sameiginlegt	Innri hæð metrar m²	Nettóflatar m²	Innri lengd metrar m²	Nettólengd skilveggjaflatar m²	Hæsta punktar m²
		Matshluti 01			87,4	0,0	0,0	0,0	87,4	0,0			3 286,3 17,5	71,8	97,1		2 693,210
	01	**1. hæð**			87,4	0,0	0,0	0,0	87,4	0,0			3 273,8	71,8	97,4		
A	0101	**Sumarhús**	N	0101	87,4				87,4		3,20	4,48	3 273,8	71,8	97,4	37,51	2 693,210
C	0102	**Þakrými**	U	0101	209,0				209,0								
Mælieininga tala																	
Sameiginir hlutar																	
	Eignar hluti	Notkun heil	Nr. eignarhluta	Notkun hluti	Hæðin nafn	Eignarhlutur											

				Inntaksrúmmál			
	Eignar hluti	Notkun heil	Brúttóflatar m²	Sameigin. m² án geymsluganga	Sameigin. og geymsluganga m²		
	0101	**Sumarhús**	87,4	2 693,210	2 693,210		
		Alls	**87,4**	**2 693,210**	**2 693,210**		

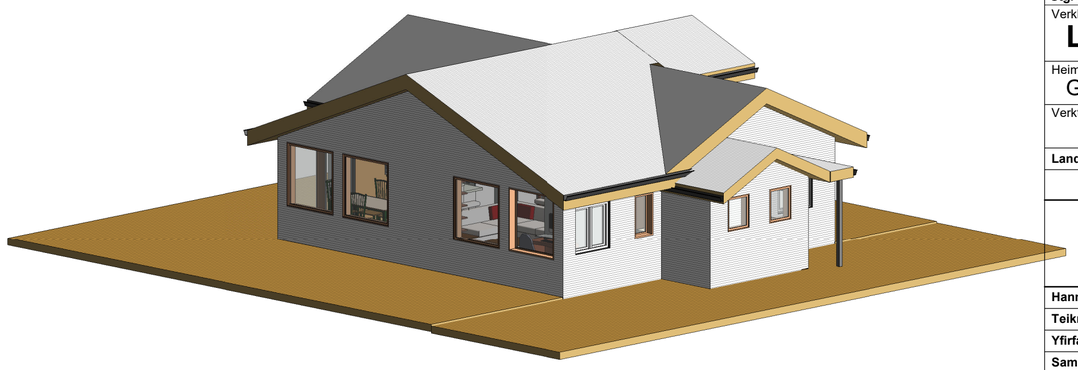
		Rúmfylsta		Hjálpyfleta						
					Innan		Innan			
	LÚX m²	Svefnherb. m²	Svefnherb. m²	Geymslur m²	Geymslu- og skrifsp. m²	Þvottur m²	Geymslu-gangur og þjónsp. m²	Önnur hus-hæð m²	Upphæð undanþ. m²	
Matshluti	3 736,0	17,8	87,4	88,0	41,4	141,0		4,6	39,5	

	Yfirlit	D5 Brúttóflatar m²	D5M nettóflatar m²	D0 og m²	D5 Brúttóflatar m²+m²+D7 og 7	D5 Brúttóflatar undir 1,8 m - m²+7 og 7	D11 Brúttórúmmál m³	D12 Nettóflatar m²	D13 Innri flatarmál m²
	A-rými	87,4			87,4		3 273,8	71,8	97,4
	Samtals A-hluta								
	B-rými								
	C-rými	209,0							
	Þakrými (U)								
	Afgangsrými (Ó)								
	Stoðsvæði						17,5		
	Samtals	**296,4**	**0,0**	**0,0**	**87,4**	**0,0**	**3 296,3**	**71,8**	**97,4**

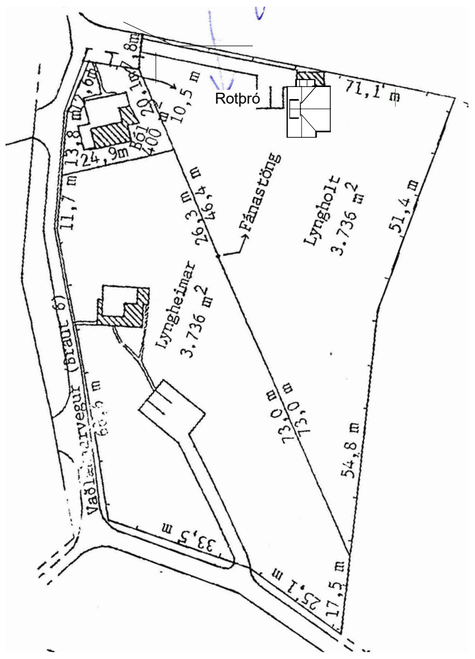
Fasteignamat nýtingarhlutfalls er A-rými + B-rými, undanskilið er brúttóflatarmál rýma með salarhæð lægri en 1,8 m, samkvæmt skipulagsreglugerð 200 (breyting var gerð 2018). Notkun rýma hefur ekki áhrif á útreikning nýtingarhlutfalls

		m²	hlutfall
Flatarmál til útreiknings nýtingarhlutfalls		**87,4**	**3 736,0**	**0,02**

2 {3D}



3 {3D} Copy 1



4 Afstöðumynd 1000

1 : 1000

1:100 0 1 2 3 4 5 m

Landnúmer:L169084
Staðgreinir: STF1080615

Miðengi

Skrásetjari:Vigfús Halldórsson
Dagsetning:10-06 2023

TAFLA 1 ORKURAMMI

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m²)	U W/(m² K)	U· A W/K
Þak	Létt timburþak	87,4	0,20	17,484
Steyptir veggir		0,0	0,40	0
Léttir veggir	Timburveggir	88,0	0,30	26,4
Gólf	Timburgólf	87,4	0,20	17,484
Gluggar/Hurðir		37,0	2,00	74
		Orkurammi	Σ U· A	**135**

TAFLA 2 RAUNTAP GEGNUM HÚÚP OG BOTNPLÖTU

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m²)	U W/(m² K)	U· A W/K	Einangrunarþ. mm
Þak	Létt timburþak	87,4	0,19	17	**220**
		0,0	0,40	0	**86**
Léttir veggir	Timburveggir	88,0	0,28	25	**145**
Gólf	Timburgólf	87,4	0,20	7	**0**
Gluggar		22,0	1,70	37	
Hurðir		15,0	1,66	25	
		Rauntap	Σ U· A	**111**

TAFLA 3 TAP GEGNUM KULDABRÝR

Kuldabrýr	Lengd L	ψ(W/mK)	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 útveggi/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	20,0	0,04	0,80
Kuldabrýr við hurðir	10,0	0,04	0,40
Sökkull undir útvegg	0,0	0,48	0,00
Sökkull undir innvegg	0,0	0,46	0,00
Aðrar	0,0		0,00
	Kuldabrýr	Σ ψ· L	**1,2**

ORKURAMMI (Tafla 1)		**135**	Krafa
RAUNTAP GEGNUM HÚÚP OG BOTNPLÖTU (Tafla 2)	111		
TAP GEGNUM KULDABRÝR (Tafla 3)	1		
Tafla 2+3	**113**	Raun	
Er Krafa/Raun>1,0 ?	**1,20**	**í lagi**	

Grein 13.2.4				**U- gildi gluggaglerja**
Leiðnitap á fermetra gólfs pr. °C	**1,29**	**W/m² °C**	Fast gler	1,10
Grein 13.3.2			Opanlegt fag	1,90
Útveggir, vegið meðaltal	**0,70**	**í lagi**		

Útg.	Dags.	Skýring	Br.af:

Verkheiti:
Lyngholt Miðhengi

Heimilisfang:
Grímsnes og Grafningsholt

Verktegund:
Reyndarteikning

Landnúmer: L169084 **Staðgreinir:** STF1080615

Afstöðumynd

Skráningbartafla
Varmatapstafla

Hannað af:	Vigfús Halldórsson	**Matshluti:**	01
Teiknað af:	Vigfús Halldórsson	**Mælikvarði:**	As indicated
Yfirfarið af:	Vigfús Halldórsson	**Dagsetning:**	10-06 2023

Samþykkt: VIGFÚS HALLDÓRSSON kt. 100760-5849

BALSI EHF
TEIKNISTOFA
TÆKNIÞJÓNUSTA
Kt. 431199-2469

Vigfús Halldórsson
100760-5849
Byggingafræðingur BFI
Heiðarbrún 16, 810 Hveragerði
8984908 / vigfus@balsi.is

Verknúmer	Svæði	Áfangi	Ábyrgð	Númer	Útgáfa
23-43	–	–	– A	**A103**	

HÖNNUÐUR ÁSKILUR SÉR ALLAN RÉTT Á TEIKNINGUM - FJÖLFÖLDUN ER HÁÐ SKRIFLEGU SAMÞYKKI

Blaðastærð: A2