

## BYGGINGALÝSING OG GREINAGERÐ:

### UPPLÝSINGAR UM MANNVIRKI:

Götuheiti: Fögruvellir  
Hellissandur - Snæfellsbær  
Landnúmer: L136566  
Staðgreinir: 3714-6-99982300  
MHL 02

### STARFSEMI OG NOTKUNN:

Byggingin er sjálfstæð bygging á lóðinni ásamt íbúðarhúsi og er einn matshluti. Engin hæðamunur er á milli byggingahluta. Húsið er ekki hannað á grundvelli algildrar hönnunar rökum þess að hér er sambland á eldra og nýju mannvirki og gerir hönnun þess ekki ráð fyrir algildri hönnun.

Aðalbyggingaræfni er timburvirki. Útveggir að utan eru lituðu báruáli Klósettíkjarni er einn.

Aðkoma að húsinu er frá Útnesvegur.

### HELSTU STÆRÐIR:

Matshluti 02 = Brúttó 45,8 m<sup>2</sup> - 160,0 m<sup>3</sup>  
Hæð 45,8 m<sup>2</sup>

Nýtingarhlutfall lóðar er 0,01

Bílastæði á lóð eru 2 stæði.

Stærð lóðar og nýtingarhlutfall:

Samkvæmt lóðarblaði er lóðin skráð 19,4 ha og er nýtingarhlutfall 0,01

### GRUNDUN:

Byggingin verður grunuð fyllingu, undirstöður og botnplata eru úr járnberntar og staðsteyptar. Burðarvirki er berandi timburgrind.

### ÚTVEGGUR:

Útveggir eru timburgrind. Einangrað er á milli timburburðarvirkis og rakaserra þar næst. Raflagnagrind og í er klætt með gífsi eitt lagi. Timburburðarvirki er klætt með 9mm krossvið eða 12 mm OSB. Loftunarlektur 21X45 og veðurkápa timburklæðning.

### ÞAKVIRKI:

Þak er sperruvirki 220X45 mm einangrað á milli sperra. Borðaklæðning klætt með þakpappa þakjárn sett á grind 38X90 mm rakavarið. Rakaserra og rafmagnsgrind 38X45 mm klætt með viðarþiljum í öll loft.

### GÓLF:

Gólf er steypt plata með einangrunn undir plötu.

### EINANGRUNN BYGGINGAHLUTA:

Úttveggir eru í vistarverum einangraðir með 150 mm . Þak er einangrað með 200 mm steinull. Sjá nánar orkuútreikningar og heildarleiðnitap og heildarorkuþörf. Gólf eru einangruð með 150 mm steinull á milli timburgrindar.

### INNVEGGIR OG KLÆÐNING:

Gerð innveggja eru timburgrind með 1 földu gífsi yfir 12mm krossvið. Gerð innveggja og innihurða, þ.m.t. er hljóðeinangrun og brunavörn.

Hljóðvistarstarkrófur eru rýma eru í samræmi við ÍST 45:2016

Í votrymum eru settar rakapólar gífsplötur. Léttrir veggir verða svo fylltir með steinullareinangrun.

Innihurðir verða hefðbundnar timburhurðir, nema annað komi fram á teikningum hönnuðar. Brunakrófur koma fram í kafla um brunavarnir og á aðalteikningum.

### GLUGGAR OG HURÐIR:

Breidd hurðablaða allra inngangsdýra/útidyrhurða skal minnst vera 0,9 m á breidd og minnst 2,1 m á hæð enda þess gætt að hindrunarlaust sé ekki minn en 0,83 m á breidd. Ljósmaal hurðaoapa skal ekki vera minni en 0,83 m á breidd og 2,1 m á hæð. Allir gluggar eru ál að utan og timbur að innan með K- glerí K- gildi 1,10 Wm<sup>2</sup>/C og skal vera öryggisgler allstaðar þar sem gler nær 600mm ekki lágmarks hæð frá gólfi.

### LOFTRÆSTING:

Loftræsta skal öll gluggalaus rými ásamt inntakrymum svo sem tiltekið er í byggingareglugerð og á teikningum aðalhönnuðar og lagnahönnuðar. Vélræn loftræsting er úr votrymum,

### LAGNIR:

Frárennisslagin í jörð eru víðurkenndar plastlagin, sér styrktar á umferðasvæðum. Frárennisslagin inni, verða hefðbundnar PP lagin

Niðurföll eru sett í öll votrymi samræmi við teikningar aðalhönnuðar.

Inntakrymi eru í vinnustofu .

Stofnlagnir fyrir neysluvatnslagin eru víðurkenndar ál-plastlagin eða ryðfrítt stál sem lagaðar verða í lagnastokkum , léttrum veggjum eða einangrun útvegga að tengistútum. Lagnir einangrast á hefðbundin hátt. Hámarksshitastig neysluvatns á töppunarstað eru 65° c samkv. staðli.

Stofnlagnir fyrir hitaveitu verða rör í rör sem lagðar verða í lagnastokka og einangrunn útvegga eða í gólfplötu. Byggingin er upphitað með ofnakerfi.

Öll lokuð rými í húsinu verða loftræst með víðurkenndum loftrásum út úr húsi. Sjá frekar lagnateikningar lagnahönnuðar. Allt lagnaefni er gæðavottað af víðurkenndum aðilum.

### LAGNIR:

Frárennisslagin í jörð eru víðurkenndar plastlagin, sér styrktar á umferðasvæðum. Frárennisslagin inni, verða hefðbundnar PP lagin

Niðurföll eru sett í öll votrymi samræmi við teikningar aðalhönnuðar.

Inntakrymi eru í vinnustofu .

Stofnlagnir fyrir neysluvatnslagin eru víðurkenndar ál-plastlagin eða ryðfrítt stál sem lagaðar verða í lagnastokkum , léttrum veggjum eða einangrun útvegga að tengistútum. Lagnir einangrast á hefðbundin hátt. Hámarksshitastig neysluvatns á töppunarstað eru 65° c samkv. staðli.

Stofnlagnir fyrir hitaveitu verða rör í rör sem lagðar verða í lagnastokka og einangrunn útvegga eða í gólfplötu. Byggingin er upphitað með ofnakerfi.

Öll lokuð rými í húsinu verða loftræst með víðurkenndum loftrásum út úr húsi. Sjá frekar lagnateikningar lagnahönnuðar. Allt lagnaefni er gæðavottað af víðurkenndum aðilum.

Öll lokuð rými í húsinu er loftræst með víðurkenndum loftrásum út úr húsi.

### RAFLAGNIR:

Lagnaleiðir lág- og smáspennukerfa verða huldar eða utanálíggjandi. Innfelldar pípu-lagnir verða verða í loftum, léttrum veggjum og gólfum fyrir lagnaleiðir að jaðarbúnaði, eftir því sem við á. Í tilfellum sem notaðar verða utanálíggjandi pípur verða þær úr áli eða höggheldu plasti. Lagnaleiðir utanhúss eru og verða plastpípulagnir í jörðu og verða þær samræmdar þannig að lagnaleiðir rafkerfa fylgja lögnum annara kerfa þar sem því verður við komið. Ekki er gert ráð fyrir sérstökum öryggisbúnaði og innbrotakerfi.

Rafbúnaður verður hefðbundið innlagnaefni eftir því sem við á hverjum stað. Ljósnum verður almennt staðstýrt í herbergjum. Birtukrófur og lýsing verða að vera í samræmi við reglugerðir um birtu (lux) í einstökum rýmum. Lýsing verður hefðbundin, ymist utanálíggjandi eða innfelld og lampar valdir í samræmi við notkun rýmisins.

### LÓDAFRÁGANGUR OG SORPGERÐI:

Lóð er með með náttulegum hætti og ekki gert ráð fyrir neinni landmótun. Sorpgerði er á þartilgerðu svæði á vegum sveitarfélagsins og skal allt sorp flokkað í samræmi við verklagsreglur sveitarfélagsins hverju sinni.

### BRUNAVARNIR:

#### Notkun.

Húsnæðið er ætlað fyrir starfsemi sem ekki stafar sérstök hættu af. Í notkunareiningu með einni flóttaleið skal vera innan við 800 MJ/m<sup>2</sup> og fólksfjöldi innan við 10 manns.

#### Brunahólfun

Húsið er í eitt meginbrunahólf, um 45,8 m<sup>2</sup>

#### Burðarvirki

Hæðaskil eru a.m.k. REI60.

Brunamótstaða aðalburðarvirkja er a.m.k. R60.

Brunamótstaða burðarvirkis þaks er a.m.k. R60.

#### Klæðningar

Klæðningar eru skv. ÍST EN 13501.

Innanhúsklæðningar eru í flokki 1 (K10 B,s1-dO).

Gólfefni eru a.m.k. í flokki Cf1-s1

Utanhúsklæðningar eru í flokki 1 (K10 B,s1-dO).

#### Útveggir og þak

Útveggur er með yfirborð fl.1 og þak með yfirborð í fl. 1 T Hurðir með yfirborð í fl 2.

#### Flóttaleiðir

Flóttaleiðir er út um glugga-hurð í alrymi .

Frá engum stað er lengra en 30 m í næsta útgang. Lengsta flóttaleið má vera allt að 45 metrar skv. byggingareglugerð.

Frávik og rökstuðningur: Þetta telst ásætlanlegt þar sem lengsta flóttaleið mælt með útveggjum er um 14 metrar og reiknast því um 28 metrar sem er vel innan við 45 m skv. byggingareglugerð og leiðbeiningum HMS nr. 9.5.4. Sjá einnig notkunarskilmála.

#### Reykskynjarar

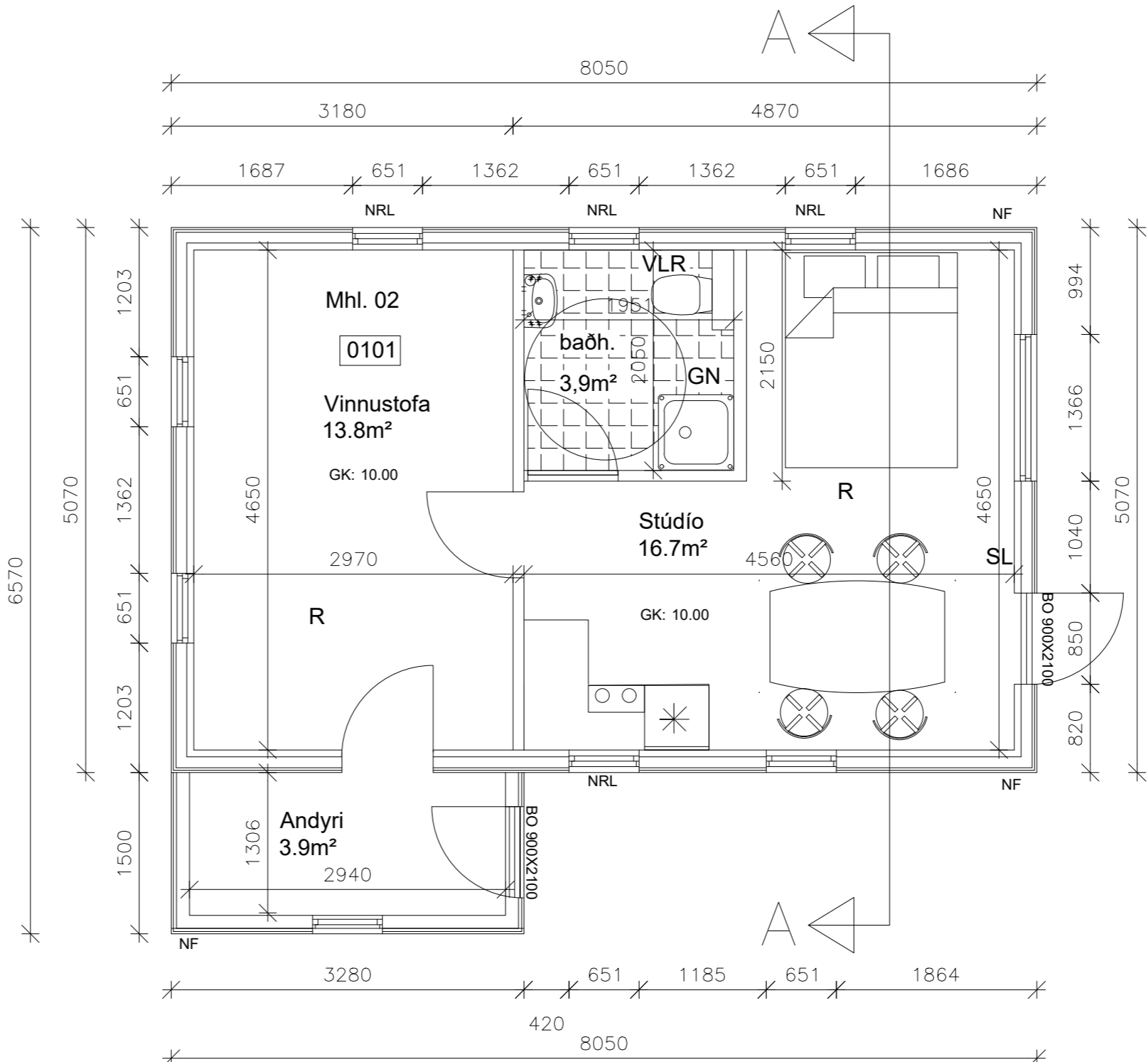
Reykskynjarar verða í öllum herbergjum og að , a.m.k. einn fyrir hverja 80 m<sup>2</sup>.

#### Reyklosun

Reykræsing er almennt um glugga og hurðir.

#### Slökkvitæki

Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu m.a. staðsett skv. teikningum, t.d. 6 L léttrvatn og eða 5 kg kolsýra. Slökkvitækin skulu sett upp af víðurkenndum aðila. Staðsetning slökkvitækja skal merkt með til þess gerðum skiltum.



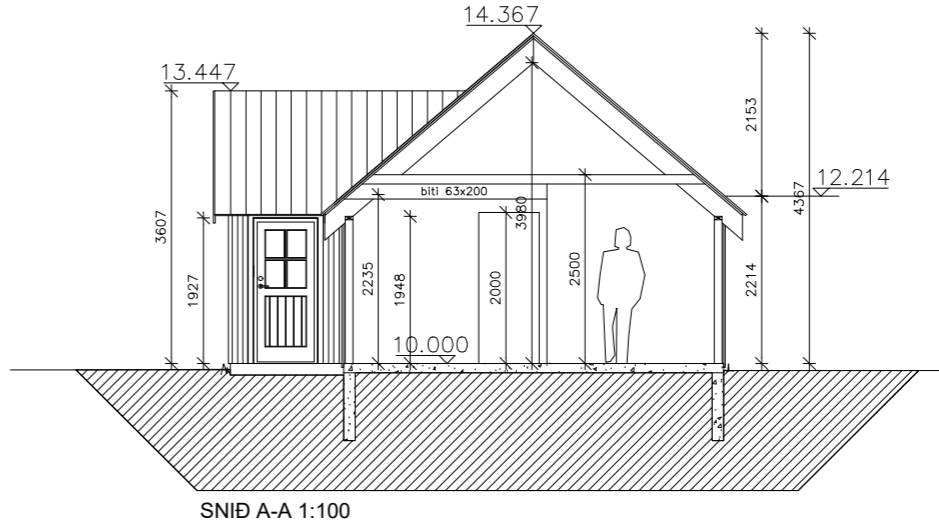
## GRUNNMYND 1:50

#### Aðkoma slökkviliðs og slökkvivatn

Aðkoma slökkviliðs er frá Útnesvegi . Slökkvivatnsþörf hefur verið metin skv. leiðbeiningum HMS og er um 1800 l/min. Slökkvivatnsþörf svæðisins skal fullnægt af hálfu vatnsveitu sveitarfélagsins.

#### Eftirlit og viðhald brunavarkerfa

Fyrirkomulag eldvarnaeftirlits skal vera samkvæmt Reglugerð um eldvarnir og eldvarnaeftirliti nr. 723/2017  
Breytingar á brunavörnum skulu hljóta samþykki víðeigandi yfirvalda.



BREYTINGAR:		
Dags:	Skýjing:	Gerð af:
00.00.2021	Texti	GHR

VERK:  
**Fögruvellir - Hellissandi**  
**Aðalteikningar**

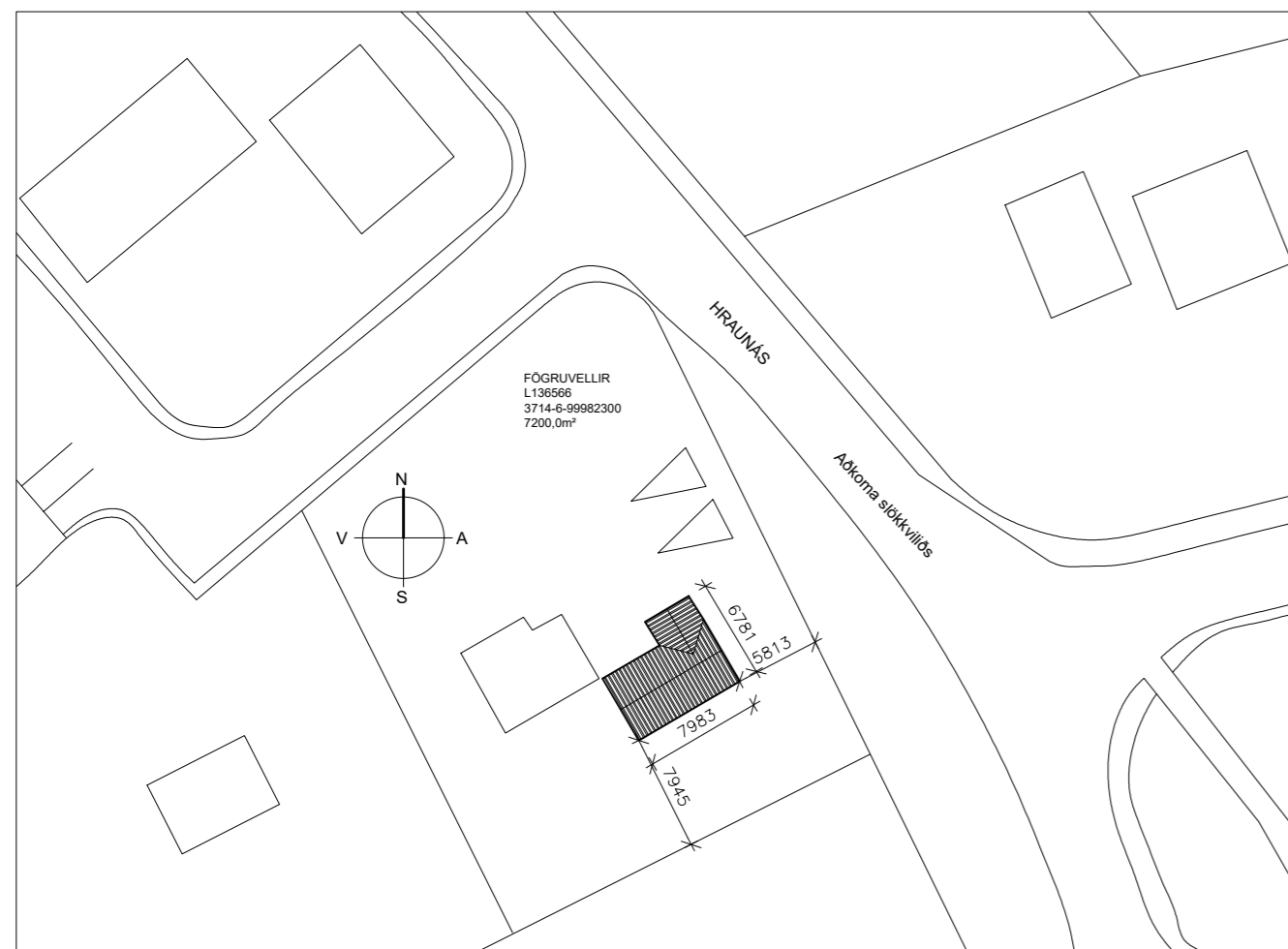
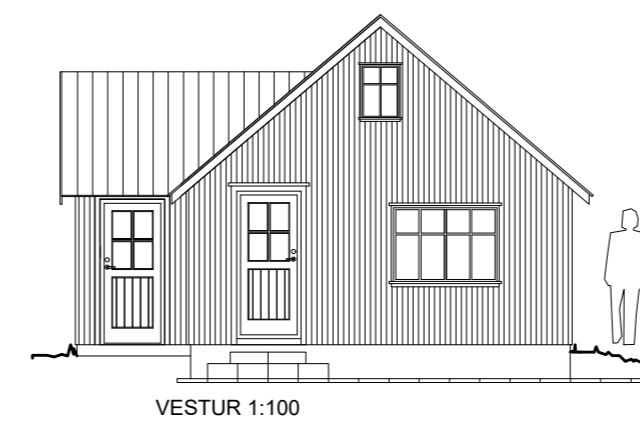
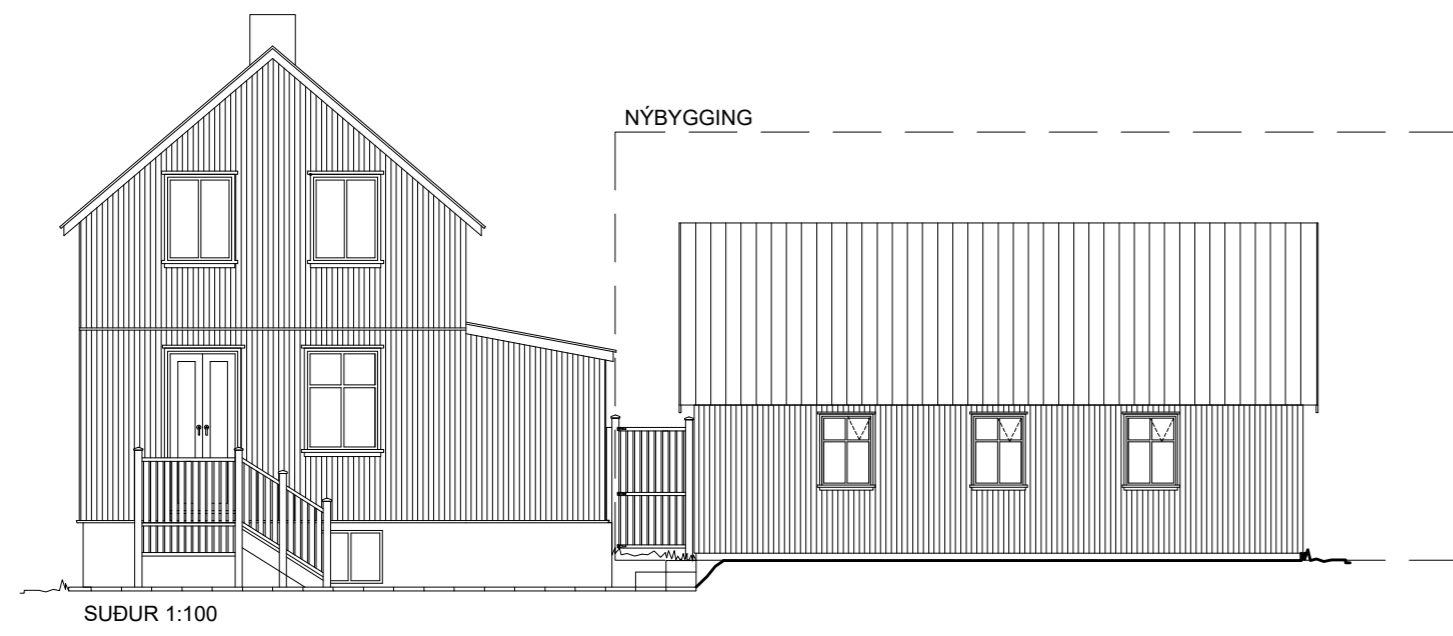
Grunnmynd, Sníð og greinagerð

TEIKNING: **A - 001**

KVARDI: 1:100 / 1:50	BLS STÆRD: A2	DAGS: 15.03.2023
-------------------------	------------------	---------------------

**Teikni-og tækniþjónustan TOGT ehf**  
Hradastaðavegur 11 - 271 Mosfellsbæ - Sími 8933022 - togt@togt.is  
Guðmundur Hreinsson 051067-5099 Byggingarfræðingur bs.c

TEIKNAD: SAMÞYKKT: *Guðmundur Hreinsson*



BREYTINGAR:		
Dags:	Skýing:	Gerð af:
00.00.2021	Texti	GHR

VERK:  
**Fögruvellir - Hellissandi**  
**Aðalteikningar**

Útlit og afstöðumynd

TEIKNING: **A - 002**

KVARDI: 1:100	BLS STÆRD: A2	DAGS: 15.03.2023
------------------	------------------	---------------------

**Teikni-og tækniþjónustan TOGT ehf**  
 Hradastadavegur 11 - 271 Mosfellsbæ - Sími 8933022 - togt@togt.is  
 Guðmundur Hreinsson 051067-5099 Byggingarfræðingur bs.c

TEIKNAD: SAMÞYKKT: *Guðmundur Hreinsson*

Varmatapsútreikningar ný viðbygging Fögruvellir

Byggingahluti	Eining	A Magn	U W/m²K	X W/K	Δt K	Q W
Veggur	m²	71.4	0.3	21.4	35	750
Þak	m²	62.92	0.24	15.1	35	529
Gluggar	m²	19.3	1.1	21.2	35	743
Hurdir	m²	1.8	0.357	0.6	35	22
Gólf 100 mm einangrun	m²	40.1	0.32	12.8	15	192
Útveggir vegið meðaltal (veggfletir, gluggar og hurdir)			Samtals	71.2		2236
0.85 W/m²K						
Flötur útveggir gluggar og hurdir nettó						
84.02 m²						
Hitastig inni yfir 18°C						
Vegið meðalata veggfletir, gluggar og hurdir						
Byggingahluti	Hlutfall byggingarhluta	U W/m²K	U lutfallslegt U-gildi W/m²K			
Útveggir	0.75	0.24	0.18			
Gluggar	0.23	1.10	0.25			
Hurdir	0.02	0.36	0.01			
Samtals 0.44 W/m²K						
Uppfyllir kröfu í byggingareglugerð 2012						
Kuldaþrýr	Eining	A Magn	U W/m²K	X W/K	Δt K	W
Útbrún botnplötu fylling	m	27.7	0.12	3.3	25	83
Útveggir/gluggi/hurð	m	38.9	0.03	1.2	35	41
0						
4.5						
124						
Uppfyllir byggingareglugerð						
Heildar varmatap 2360 W						
Fermetrar húss 40.1 m²						
Heildar varmatap á fermeter húss 58.86 W/m²K						
Heildar varmatap á fermeter húss 58.86 W/m²K						
Heildar varmatap 2913 W						
Heildar varmaleiðnistap samkvæmt byggingareglugerð						
Byggingahluti	Eining	Magn	W/m²K	W/K	K	W
Þak	m²	71.4	0.25	17.9	35	625
Útveggir	m²	62.92	0.3	18.9	35	661
Gluggar	m²	19.3	2	38.6	35	1351
Hurdir	m²	1.8	2	3.6	35	126
Gólf	m²	40.1	0.25	10.0	15	150
Samtals 89.0						
2913						
Heildar varmatap 2913 W						

Skráningartafa: Fögruvellir Hellissandi				Skrásetjari: Guðmundur Hreinsson													
Landeignanúmer: L136566				Kennitala: 051067-5099													
Matslutanúmer: 02				Dags.: 3/7/2023													
Prenta				Útgáfa: 5.02													
<b>Uppskipting og lýsing</b>				<b>Stærðir</b>													
D0	D1	D2	D3	D4	D5	D5M	D6	D7	D8	D9	D10a	D10b	D11	D12	D13	D14	D15
Lokun	Rými hæð-röð	Notkun texti	Höfuð-flokkun	Eignar-hald	Botnflötur m²	Milliflötur m²	Stigar m²	Op m²	Brúttóflötur m²	Brúttóflötur sh < 1.8	Salarhæð min	Salarhæð max	Brúttó rúmmál m³	Nettóflötur m²	Birt flatarmál m²	Reiknitala skiptarúmmáls	Skiptarúmmál m³
<b>Matsluti Botn</b>					45.8	0.0	0.0	0.0	45.8	0.0			160.0	38.3	45.8		126.390
<b>Matsluti Botn</b>					45.8	0.0	0.0	0.0	45.8	0.0			151.1	38.3	45.8		126.390
A	0101	1. Hæð Gestahús	N	0101	45.8	0.0	0.0	0.0	45.8	0.0	2.24	4.37	151.1	38.3	45.8	3.30	126.390
<b>Athugasemdir</b>																	
<b>Sameignir sumra</b>																	
	Eignar-hald	Notkun texti	Y-eignarhald	Notkun texti	Reikn-regla	Eignarhlutur											
Skiptarúmmál																	
	Eignar-hald	Notkun texti	Birt flatarmál m²	Séreign m² án sameignar	Séreign m²												
	0101	Gestahús	45.8	126.390	126.390												
	Alls		45.8	126.390	126.390												
<b>Botnplata</b>																	
<b>Hjúpflötir</b>																	
	Löð m²	Botnplata m²	Botnplata m²	Útveggir m²	Glugga- og dyraop m²	Þak m²	Þakgluggar og þakop m²	Efsti hæðarkóti	Ummál ofanjarðar								
<b>Matsluti</b>	7200.0	8.9	44.3	71.4	21.8	62.9											
<b>Yfirlit</b>																	
	D5 Botnflötur m²	D5M milliflötur m²	D7 op m²	D8 Brúttóflötur m² með V og F	D9 Brúttóflötur undir 1,8 m með V og F	D11 Brúttórúmmál m³	D12 Nettóflötur m²	D13 birt flatarmál m²									
A rými	45.8			45.8		151.1	38.3	45.8									
Svallir A lokun																	
B rými																	
C rými																	
Fylgirými (F)																	
Afgangsrými (V)																	
Botnplata							8.9										
Samtals:	45.8	0.0	0.0	45.8	0.0	160.0	38.3	45.8									
Flatarmál nýtingarhlutfalls er A rými + B rými, undanskilið er brúttóflatarmál rýma með salarhæð lægri en 1,8 m, samkvæmt skipulagsreglugerð 2013 (breyting var gerð 2016). Notkun rýma hefur ekki áhrif á útreikning nýtingarhlutfalls.																	
Flatarmál til útreiknings nýtingarhlutfalls																	
				45.8	7,200.0	0.01											

BREYTINGAR:		
Dags:	Skýing:	Gerð af:
00.00.2021	Texti	GHR

VERK:  
**Fögruvellir - Hellissandi**  
**Aðalteikningar**

Skráning mannvirkis

TEIKNING: **A - 003**

KVARDI: 1:0 | BLS STÆRD: A2 | DAGS: 15.03.2023

Teikni-og tækniþjónustan TOGT ehf  
Hradastaðavegur 11 - 271 Mosfellsbæ - Sími 8933022 - togt@togt.is  
Guðmundur Hreinsson 051067-5099 Byggingafræðingur bs.c

TEIKNAD: | SAMÞYKKT: *Guðmundur Hreinsson*