

Landnúmer: 232412

## Túngata 5

Skrásetjari: Þórey Edda Elisdóttir  
Dagsetning: 2.6.2022

## TAFLA 1 ORKURAMMI

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m <sup>2</sup> )	U W/(m <sup>2</sup> K)	U·A W/K
pak	ST - 240 steinullareining	134,2	0,20	26,84
Steyptr veggir	180 mm	99,5	0,40	39,8
Léttir veggir	SF-167 steinullareining	91,9	0,30	27,57
Gólf	120 mm plata á fyll.	100,0	0,30	30
Gluggar/Hurðir		48,0	2,00	96
	Orkurammi		Σ U·A	220

## TAFLA 2 RAUNTAP GEGNUM HJÚP OG BOTNPLÖTU

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m <sup>2</sup> )	U W/(m <sup>2</sup> K)	U·A W/K	Einangrunarþ. mm
pak	ST - 240 steinullareining	134,2	0,15	20	240
Steyptr veggir	180 mm	99,5	0,39	39	125
Léttir veggir	SF-167 steinullareining	91,9	0,19	18	167
Gólf	120 mm plata á fyll.	100,0	0,21	12	100
Gluggar		27,5	1,93	53	
Hurðir		20,5	1,52	31	
	Rauntap		Σ U·A	173	

## TAFLA 3 TAP GEGNUM KULDABRÝR

Kuldabréyr	Lengd L	Ψ(W/mK)	Ψ-L (W/K)
Láréttar kuldabréyr við úthorn	5,0	0,04	0,20
Láréttar kuldabréyr við plötuskil	0,0	0,83	0,00
Láréttar kuldabréyr við útvegg/innvegg	0,0	0,83	0,00
Kuldabréyr við svalir	8,0	0,83	6,64
Kuldabréyr útstigi-útveggur	0,0	0,60	0,00
Kuldabréyr við glugga	40,0	0,04	1,60
Kuldabréyr við hurðir	32,0	0,04	1,28
Sókkull undir útvegg	2,0	0,48	0,55
Sókkull undir innvegg	13,0	0,46	5,98
Aðrar	0,0	0,00	
Kuldabréyr		Σ Ψ·L	16,2

ORKURAMMI (Tafla 1)	220	Krafa
RAUNTAP GEGNUM HJÚP OG BOTNPLÖTU (Tafla 2)	173	
TAP GEGNUM KULDABRÝR (Tafla 3)	16	
Tafla 2+3	189	Raun

Er Krafa/Raun&gt;1,0 ?

1,16 i lagi

Grein 13.2.4	U-gildi gluggaglerja
Leiðnitap á fermetra gófs pr. °C	0,94 W/m <sup>2</sup> °C
Fast gler	1,60
Grein 13.3.2	Opnanlegt fag
Útveggir, vegið meðaltal	0,59

i lagi

## Mat á afl- og varmaþörf byggingar

## Tafla 1 Heildarvarmaleiðnitap

Byggingarhluti	U [W/m <sup>2</sup> K]	A [m <sup>2</sup> ]	U·A [W/K]	Δt [K]	Φ [W]
pak	0,15	134,2	20	35	690
Steyptr veggir	0,39	99,5	39	35	1370
Léttir veggir	0,19	91,9	18	35	623
Gólf	0,21	100	12	35	420
Gluggar	1,93	28	53	35	1857
Hurðir	1,52	21	31	35	1090
Heild byggingarhluta			173		6050
Kuldabréyr	Ψ [W/mK]	I [m]	Ψ-L [W/K]	Δt [K]	Φ [W]
Láréttar kuldabréyr við úthorn	0,04	5	0,2	35	7
Láréttar kuldabréyr við plötuskil	0,83	0	0,0	35	0
Láréttar kuldabréyr við útvegg/innvegg	0,83	0	0,0	35	0
Kuldabréyr við svalir	0,83	8	6,6	35	232
Kuldabréyr útstigi-útveggur	0,6	0	0,0	35	0
Kuldabréyr við glugga	0,04	40	1,6	35	56
Kuldabréyr við hurðir	0,04	32	1,3	35	45
Sókkull undir útvegg	0,48	2	0,5	35	19
Sókkull undir innvegg	0,46	13	6,0	35	209
Aðrar	0	0	0,0	35	0
Heild	189	W/K	6619	W	

ATH! Büið er að margfalda leiðnitapið, U·A, vegna hvers byggingarhlutans/kuldubrúa með leiðréttungrarstuði (sbr. Orkummi), þannig að hitamunur Δt, sé 35°C í öllum tilfellum

## Tafla 2 Loftskiptatap

Loftskiptatap rýmis	Eining
Gólfplatarmál	201 m <sup>2</sup>
Loftheð	2,5 m
Rúmmál hitaðs rýmis (V <sub>R</sub> )	502,5 m <sup>3</sup>
Fjöldi loftskipta (n)	0,8 h <sup>-1</sup>
Varmflutningsstuðull loftskipta (H <sub>v</sub> )	136,68 W/K

## Tafla 3 Afl- og varmaþörf

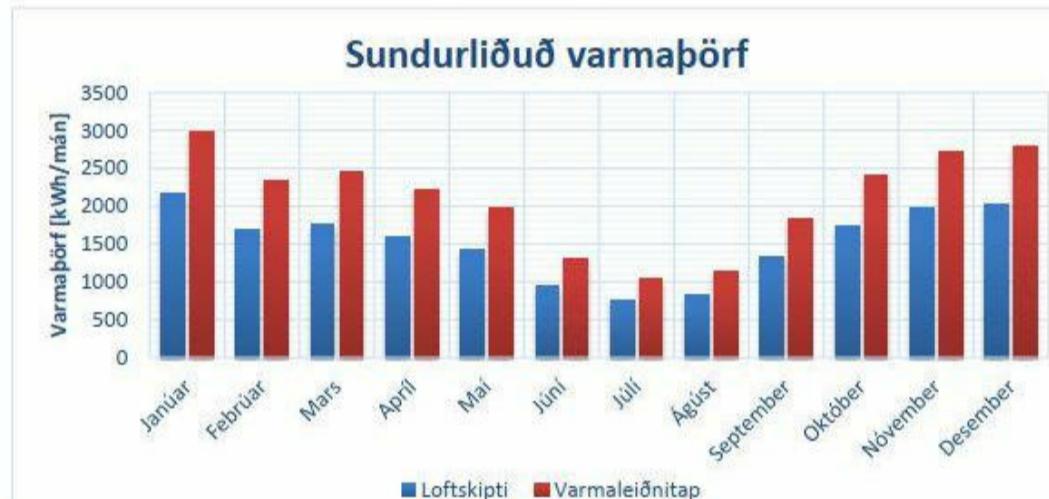
Afl- og varmaþörf byggingar	Eining
Hitastig inni	20 °C
Viðmiðunarártíhti	-15 °C
Reiknuð aflþörf (Φ <sub>total</sub> )	11.403 W
Gráðutímajöldi	133.243 °Ch/ár
Reiknuð varmaþörf á ársgrundvelli	43.409 kWh/ár

Veljið stadt á landinu

## Tafla 4 Varmaþörf á mánaðargrundvelli

Hella	Áætluð varmaþörf (gögn frá 2012)
Ársmeðalhitit	4,8
Gráðutímur	°C
Mánuður	Gráðutímur [kWh/mán]
Janúar	15808 5150 Júlí 5519 1798
Febrúar	12380 4033 Ágúst 6011 1958
Mars	12938 4215 September 9729 3170
April	11677 3804 Október 12668 4127
Mai	10404 3390 Nóvember 14419 4698
Júní	6891 2245 Desember 14799 4821
Heild	133.243 °Ch/ár 43.409 kWh/ár

Tafla 4: Áætluð varmaþörf án tilts til gisfarma (sem miðast oft við 2-3°C í inniháti) Ársmeðalhitit miðast við gögn frá sjálfirkumum stöðum Veturstofu Íslands 2012, meðing á klukkutíma fresti





Lóð: Tungata 5, 845 Flúður  
Landnúmer: 232412

#### BYGGINGARLÝSING

##### Almennt

Einbýlishús á lóðinni Tungata 5 á Flúðum í Hrunamannahreppi, landnúmer 232412. Áætlaður fjöldi íbúa er 4. Húsið er byggt á tveimur hæðum, aðalhæð sem er úr timri, stál og steinullareiningum og neðri hæð úr stáli og steinsteypu. Frávik er frá dælliskipulagi er varðar staðsettningu bilastaða við húsi. Samkvæmt dælliskipulagi skulu þau vera við framánvert hús til vinstri en eru þau teiknuð til hægri framánvert. Óskáð er eftir samþykki á þessari breytlingu.

Komið er inn um abalningang inn í anddyri. Úr anddyri er farið til vinstri inn í oplo rými stufo og eldhúss. Til hægri er farið eftir gangi bar sem eru tvö svefnerbergi, þvottahergi og báðahergi. Út frá gangi er stigjir niður á neðri hæð hússins. Á neðri hæð er fyrst komið inn í litinn gang og tömundaherbergi. Hægra megin við stigja er geymsla og út frá gangi, er komið inn í tekkríymi, bar sem innök er staðsett og svefnerbergs. Innan af gangi er snýrtig, samverurvimi og svefnerbergs. Hönnun á aðokunu á 1. hæð miðast við þarflit hreyfihlamlöra en þar sem byggingin er á tveimur hæðum fellur hún ekki undir ákvæði um algilda hönnun. Frágangur á löðarmörkum skal vera í samráði við nágranna.

Í eldhúsinnréttingu verður flokkunarkefni fyrir 4 floka sorps. Læstur lyfjakassi í eldhúsi og læstur skápur fyrir ræstivörur verður í þvottahusi. Póstlaga er í útdýrahúr og sorptunnar verða staðsettar vestan við aðokunu gangandi að húsi. Hliðar á heitum potti á lóð skulu að lágmári ná upp í 40 cm hæð og skal potti vera lokað með læsanlegu lok.

##### Burðarvirki

Burðarvirki hússins er limbar, stál og steypa. Sökklar og stöðveggir eru staðsteytir á þjappanda frostfrí fyllum og eru sökklar og stöðveggur við hús einangráð með 125 mm sökkulmottum. Botnplata er steinsteypt á þjappanda frostfrí fyllum og einangruð með 100 mm plasteinangrun að neðanverðum. Fylling undir sökkla er í kóta 72,88 m.

Útveggir neðri hæðar eru steinsteyptir og einangraðar að utan með 125 mm steinullareinangrun. Útveggir eftir hæðar eru úr 167 mm steinullareiningum (samlokueiningar fylltar með steinul frá LimtréVínet).

Góflapla 1. hæð er stæystept.

Stigi á milli hæða er steinsteyptur.

Undirstöður undir svali 4.1. hæð er steyptar súlur.

Pak er úr límrésibutum, stálsúlum og 240 mm steinullareiningum (samlokueiningar fylltar með steinul frá LimtréVínet).

##### Utanhusfrágangur vegga

Á stöðvegg er borin sökkulmotta, hann einangráður að utan með 125 mm harðpressaðri steinull og klæddur með takkadur. Aðri útveggir neðri hæðar eru einangráðar með 125 mm steinul að utanverðu og klæddir með loftfæsti 18 mm green coat pro bárujárnslæðningu í ral 9002. Steinullareiningar eftir hæðar og útveggir neðri hæðar eru klæddir með loftfæsti 18 mm green coat pro bárujárnslæðningu.

Innanhúss eru veggar annarsvegar yfirborðshreinsaðar, holufyllir, spartslaðir og máladrir og hinsvegar klæddir með 12 mm spónaplátu og máladrir.

##### Utanhusfrágangur baks og svala

Pak er úr steinullareiningum. Ofan á einingarnar kemur tvöfalt lag af ásóðnum pappa í flokki B<sub>rot(2)</sub>, 45 mm timburgrind/loftanarbil og 18 mm green coat pro bárujárnslæðningu, ral 7011. Neðan á steinullareiningar kemur 34x70 mm rafmagnsgrind og loftaklæðning að lágmári flokki 2. Ofan á steyptar svalir kemur ásóðið pappalag þá timburgrind og viðarfullur. Svalagólf er í 1% halla að niðurföllum og er timburgrindin nýtt til að jafna út hallann fyrir viðarfullum.

##### Loft og innveggir

Innveggir eru steyptir, máladrir og máladrir eða blikkgrind með steinullareinangrun milli stoða, klæddir með 12 mm spónaplátu á báðum hliðum og máladrir. Loft er klætt með klæðningu ekki lakari en í flokki 2.

##### Handrið

Handrið á svölmum, við stigja upp á 1. hæð og við útskot við bilaplan, eru úr stáli og eru pólyhúbuð. Öll handrið skulu ná upp í 110 cm hæð og með hámarksbl 89 mm.

##### Gluggar og húrði

Dyr innanhúss skulu vera samkvæmt grein 6.4.3 í byggingarreglugerð. EKKI er gert ráð fyrir húrð úr anddyri. Gluggar eru allt rétt gluggar með topphengdum opnanlegum fórum. Bjórgunarop með 60x116 cm ljósopi eru í gluggum í svefnerbergsjum. Allt gler er tvöfalt K-gler með 12 mm gastflitlli bili. Öryggisger/hert glér skal vera í öllum gluggum sem eru minna en 600 mm frá gólfli og glerhúrum. Uthurðir eru úr allt rétt. Litur húrða og glugga er hvíttona RAL 9016 en litur útdýrahúrðar er ral 9011.

##### Bravarnarir

Byggingin er í notkunarflokk 3. Klæðning utanhusss er í flokki 1 og 2. Byggingin er 1 brunahólf. Veggiaklæðningar og loftaklæðningar innanhúss eru í flokki 1 eða 2. Einangrun útveggja á neðri hæð eru einangráðar með óbrennarlegri steinull og útveggir eftir hæðar og þak eru úr óbrennarlegum steinullareiningum. A þaki og svölmum er ábræðdur pappi í flokki B<sub>rot(2)</sub>.

Bjórgunarop sem geta haldist í opinni stóðu, eru í svefnerbergsjum. Reykskynjarar og slökkvitákeri eru staðsett samkvæmt teikningu. Slökkvitákeri skulu vera dælt með 12 mm gastflitlli bili. Öryggisger/hert glér skal vera í öllum gluggum sem eru minna en 600 mm frá gólfli og glerhúrum. Uthurðir eru úr allt rétt. Litur húrða og glugga er hvíttona RAL 9016 en litur útdýrahúrðar er ral 9011.

##### Lýsing

Utlýsing stýrist af sölkluukurofa. Lampabúnaður verður með dimmanlegum LED ljósgejnum og verður hann ýmist utanáliggjandi eða innfellið. Lýsing á lóð má ekki valda óþarfa jómengun, trufla umferð utan lóðar eða valda óþærindum fyrir nágranna.

##### Lagnir

Innök fyrir hitaveitu, neysluvatn, síma og rafmagn eru í tækjurámy i kjallara. Tengibúnaður vegna hleðslu rafbíla verður á suðausturhorni húss. Gert er grein fyrir rafagnaleiðum og tengibúnaði vegna hleðslu rafbíla á rafmagntæklingum.

Heitt neysluvatn er upphitað kalt vatn og er það hitað með varmskipti. Neysluvatnslagnir liggja í (heitt vatn) eða undir (kalt vatn) gólplötu kjallara, í lagagnadríði stöðvegg og í milliveggum. Hármarkshtí neysluvatns er 65°C. Tvöfalt frátevutkeri verður fyrir bygginguna, regnvatnskerfi og skölþkerfi. Frárennslu verður leitt í frárennsliskerfi sveitarfélagsins. Þakrennur og níuburfallsrör eru gerðar úr áli.

##### Upphitun og úloftun

Upphitun er ráð hitaveitu með gólfhitakerfi. Úloftun er í gegnum opnanleg fórum. Vélræn loftræsing er frá geymslu, tækjurámy, þvottahusi, snyrtungum og eldhúsi.

Hármarkshtí inn á gólfhitakerfi er 45°C. U-gildi einstaka byggingarhluta:

	Raungildi	Krafra	Ein.þykkt	Gerð
Botnplata	0,21 W/m <sup>2</sup> K	0,30 W/m <sup>2</sup> K	100 mm	Plast
Stöðveggur	0,36 W/m <sup>2</sup> K	0,40 W/m <sup>2</sup> K	125 mm	Sökkulmottur
Útveggir steyptir	0,39 W/m <sup>2</sup> K	0,40 W/m <sup>2</sup> K	125 mm	Steinull
Útveggir, yl-einingar	0,19 W/m <sup>2</sup> K	0,20 W/m <sup>2</sup> K	167 mm	Steinullareining
Þak, yl-einingar	0,15 W/m <sup>2</sup> K	0,20 W/m <sup>2</sup> K	240 mm	Steinullareining
Gluggar	1,93 W/m <sup>2</sup> K	2,00 W/m <sup>2</sup> K		
Húrðar	1,66 W/m <sup>2</sup> K	3,00 W/m <sup>2</sup> K		

##### Stærðir

Brúttóflataarmál	197 m <sup>2</sup>
Brúttó rúmmál	631,1 m <sup>3</sup>
Stærð lóðar	778 m <sup>2</sup>
Nýtingarhlutfall	0,25
Fjöldi bilastæða á lóð	3

1:500 0 10000 50000 mm

UNDIRRITUN HÖNNUNARSTJÓRA

Pósey Edda Elisdóttir

**VERKÍS**

www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMPYKKT: Pósey Edda Elisdóttir KT:300677-4529

3 2022-10-20 BYGGINGARNEFND TEE  
2 2022-10-10 BYGGINGARNEFND TEE  
1 2022-06-02 BYGGINGARNEFND TEE

ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAD

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM

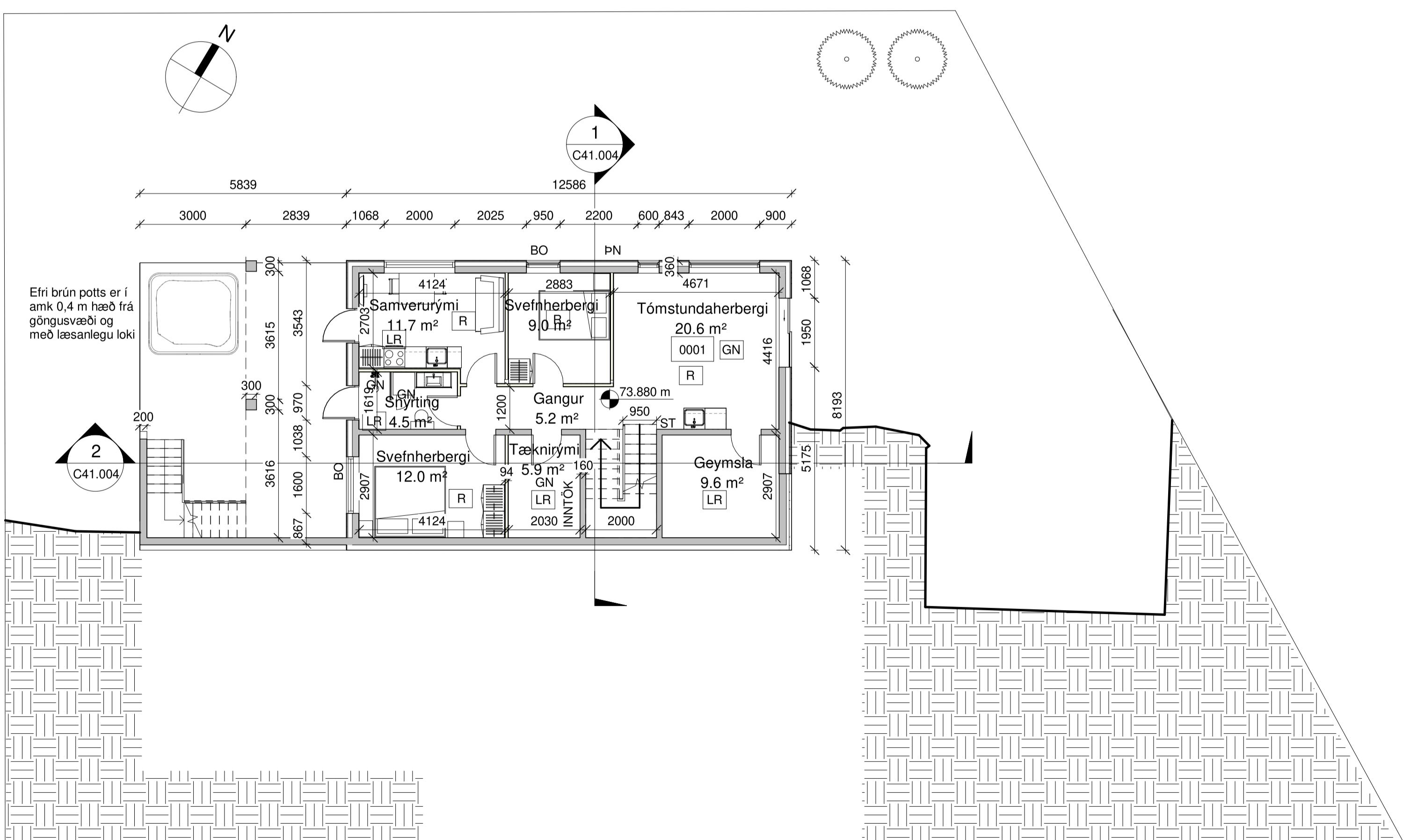
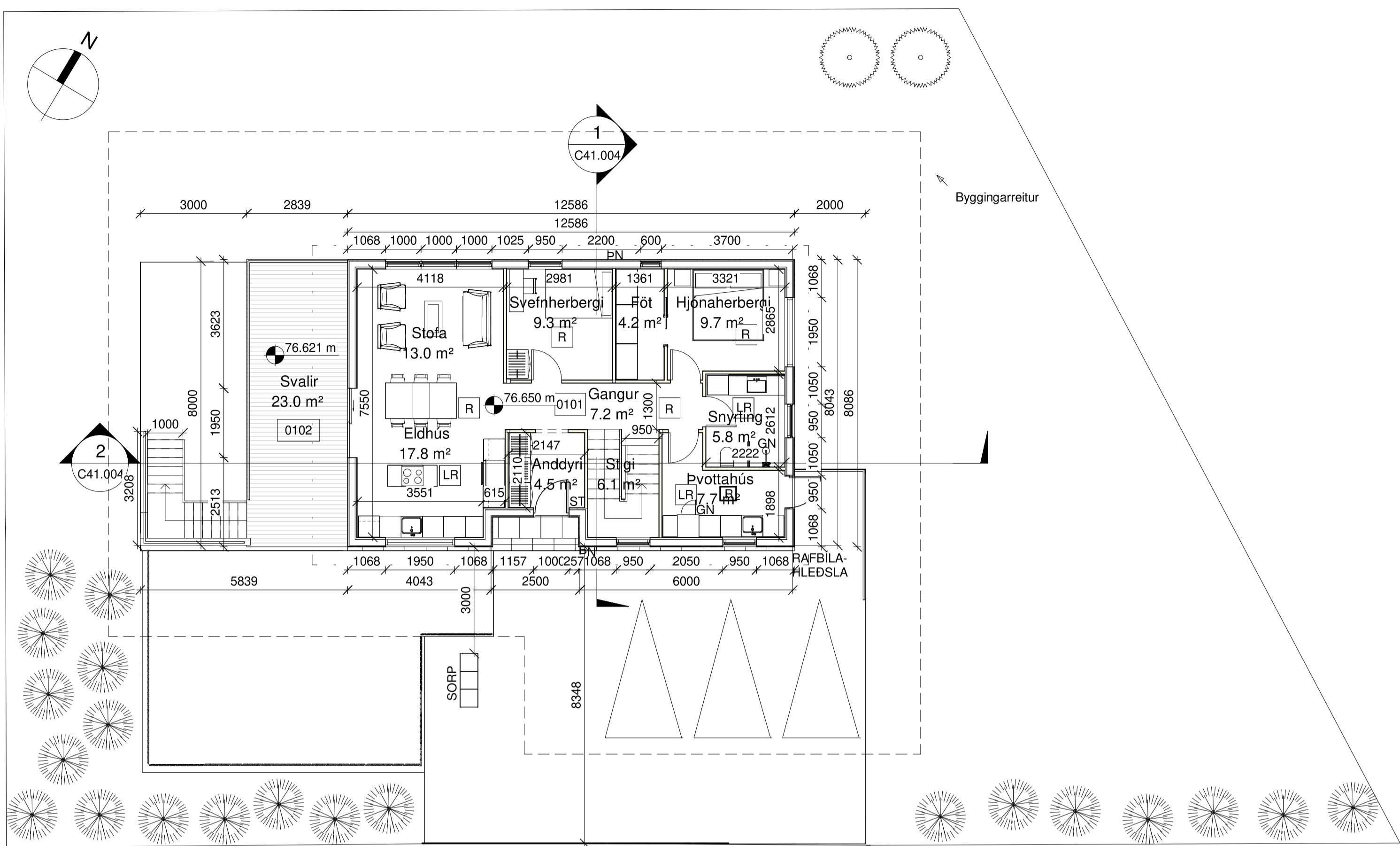
EINBÝLISHÚS

Aðalupplártáttur

Afstöðumynd og byggingarlýsing

VERKFANG 21368 TEIKNING C41.002 3

© Ólli afnot og afritun teikningar, að hluta eða í heild er hækð skriflegu leyfi höfunda



**SKÝRINGAR**

LR	- Lokað rými, lofträest
NF	- Niðurfall
R	- Reykskynjari
ST	- Slökkvitseki
PN	- Þakniðurfall

Staðbundinn gólfkóti

UNDIRRITUN HÖNNUNARSTJÓRA  
Þórey Edda Elísdóttir

**VERKÍS**

www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMPYKKT: Þórey Edda Elísdóttir KT:300677-4529

3 2022-10-20 BYGGINGARNEFND TEE  
2 2022-10-10 BYGGINGARNEFND TEE  
1 2022-06-02 BYGGINGARNEFND TEE

ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAD

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM

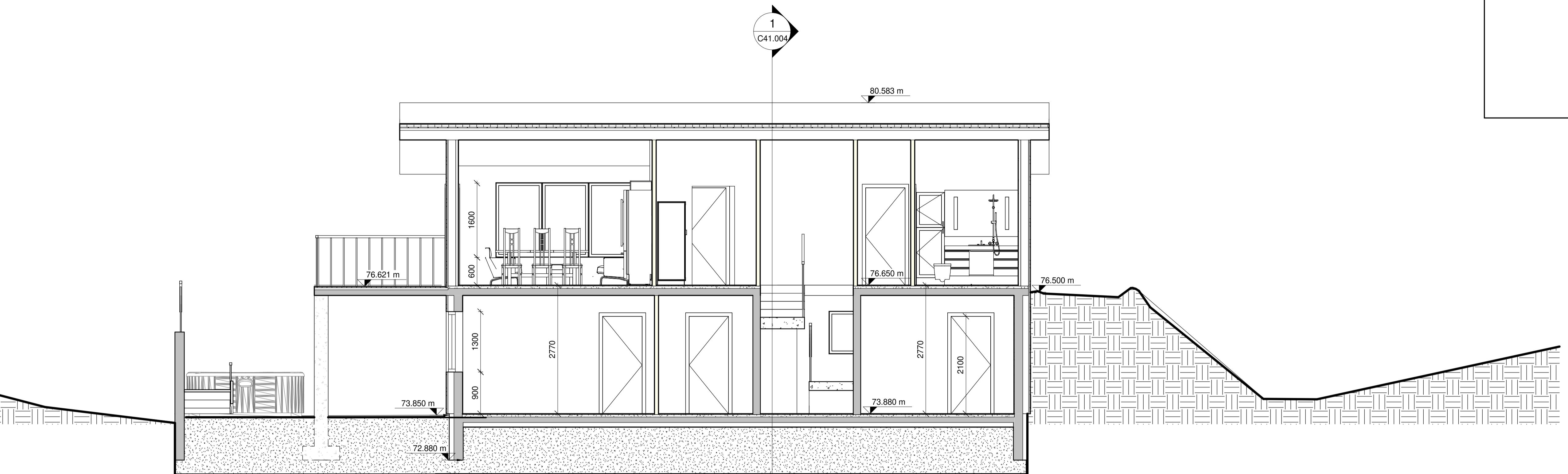
EINBÝLISHÚS  
Aðalupplártáttur  
Grunnmyndir

1:100 0 1000 5000 10000 mm

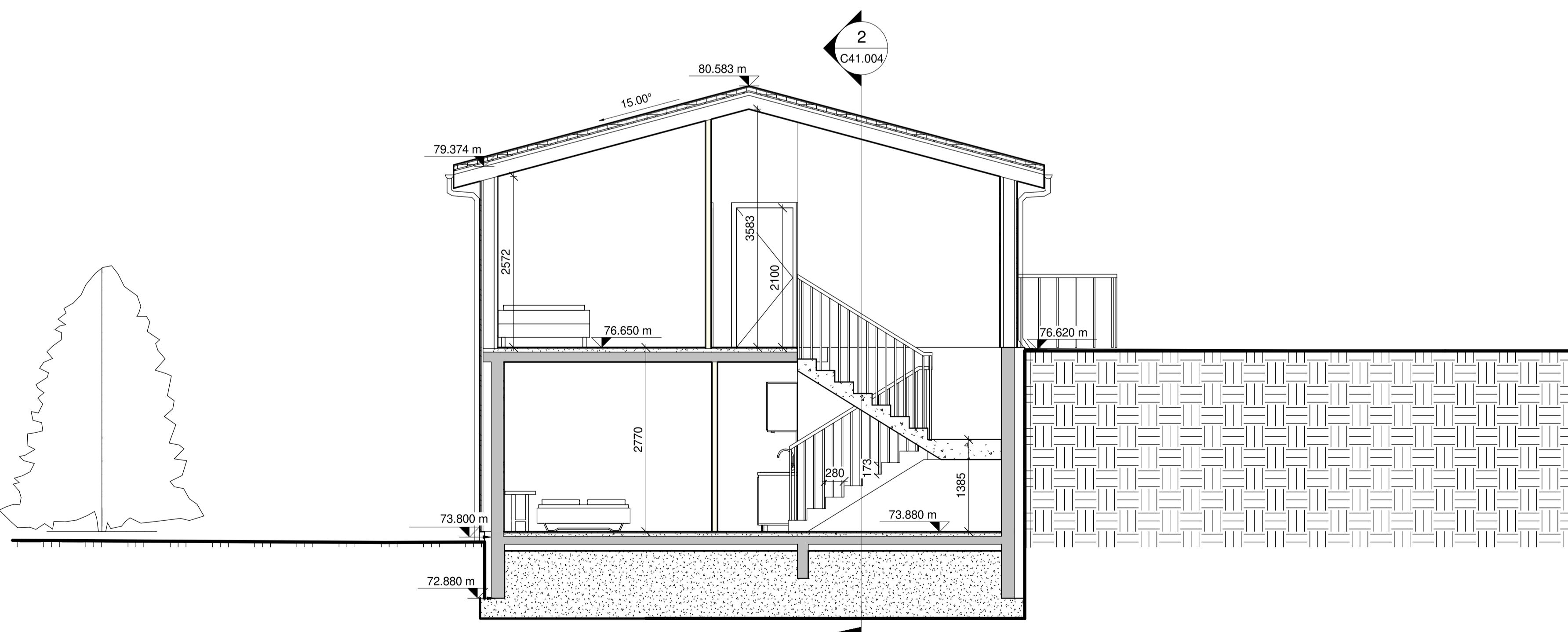
C41.003 3

© Öll afnot og afritun teikningar, að hluta eða í heild er hæð skriflegu leyfi höfunda

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



2 SNIÐ  
C41.003 1 : 50



1 SNIÐ  
C41.003 1 : 50

1:100 0 1000 5000 10000 mm

A

B

C

D

E

F

G

H

UNDIRRITUN HÖNNUNARSTJÓRA

Pórey Edda Ólafsdóttir

**VERKÍS**

www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMPYKKT: Pórey Edda Ólafsdóttir KT:300677-4529

2 2022-10-10 BYGGINGARNEFND TEE  
1 2022-06-02 BYGGINGARNEFND TEE

ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAD

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM

EINBÝLISHÚS  
Aðalupplundrættur  
Snið

VERKFANG 21368 TEIKNING C41.004 2

© Öll aflat og afritun teikningar, að hluta eða í heild er háð skriflegu leyfi höfunda

