

Undirstöður eru steyptr hólkar. Dregarar 2x45x240mm eru festir í undirstöður með 20mm innreyptum tein, skífa 80x80x6. Undirstöður fari niður á burðarhæfan jarðveg. 45x195mm gólfbitar c/c600 mm koma á dregara, í botn gólfbita komi 9mm olíusoðinn krossviður og músanet. 195mm steinullareinagrú, rakavarnarlag og rakavarðar nótaðar spónarplötur 22mm.

GRUNDUN

STEYPT MANNVIRKI

Grundun undirstaða:
 Steypt mannvirki skal grunda á föstum og/eða burðarhæfum botni og þarf því að grafa burt allan lausan og lífrænan jarðveg þar til komið er niður á slíkt lag. Ef burðarhæfur botn er ekki klöpp eða móhella skal botn yfirborðsþjappaður amk. 3 umferðir áður en fyllt er yfir. Ef fyllt er undir steyptrar undirstöður skal fyllingin gerð úr þjöppunarkröfu grófu jarðefni, t.d. mól eða bólstrabergi. Þjappa skal fyllingu í 200mm lögum með 100kg vibrósléða og skal fara minnst 4 umferðir yfir hvert lag með vökvun á milli. Ef notuð eru önnur tæki skal miða við ÍST15, töflu 3.4, varðandi lagþykktir og fjölda yfirferða.

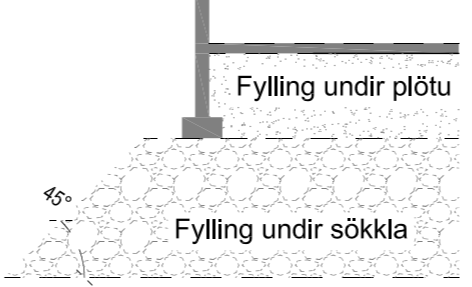
Lágmarksþykkt steyptra undirstaða er 200mm
 Virk spenna undir undirstöðu fari ekki yfir 1MN/m² á klöpp og

Um lágmarkshæð undirstaða frá jarðvegisyfirborði gildir:

-----	Hæð >=	-----
-----	0,50m	-----
-----	0,70m	-----
-----	Vel þjöppuð fylling sem ekki telst frostörgg	1,20m
-----		1,20m

Innan í og meðfram undirstöðum skal fylla með vel þjapp-
 þjöppunarkröfur eru eins og fyrir fyllingu undir undirstöður

KENNISNIÐ GRUNDUNAR



STEYPUVIRKI

STEYPA

- Almennt:
- Alla steypu skal titra þannig að tryggt sé að steypulög myndi
- eina einsleita sambjappaða heild
- Sigmál steypu skal vera 5-10cm án þjálnefna, en 10-15cm
- með sérvirkum þjálnefnum
- Loftinnihald skal vera 5-6%, mælt rétt fyrir niðurlögn (eftir
- dælingu ef dælt er)
- Vatnssementstalan skal uppfylla $v/s \leq 0,55$
- Hámarks Kornastærð er 32mm
- Sementsmagn (s) í steypu uppfylli: $300\text{kg/m}^3 < s < 350\text{kg/m}^3$ (t.d. botnplata húss og innveggir sem ekki eru í tærandi umhverfi)
- Sérskilyrði fyrir steypu í útveggjum og botnplötu í bílskúr sem verða fyrir tæringaráhrifum eru: $350\text{kg/m}^3 < s < 400\text{kg/m}^3$ og $v/s \leq 0,50$

- Sérvirk þjálnefni má einungis nota eftir að búið er að blanda loftblendi í steypuna. Þjálnefni skulu viðurkennd af bygginga- yfirvöldum og skal fylgja leiðarvísun í hvívetna við notkun Framkvæmdaflokkur er B
- ÍST10 GILDIR UM ÖLL ÖNNUR ATRIDI STEYPUVINNU EN
- HÉR ERU UPP TALIN

Brotþolsflokkar:
 Ekki má nota lægri brotþolsflokka en skv. eftirfarandi töflu:

Byggingarhlutar	Flokkur
Grófsteypa, t.d. þrifalag undir undirstöður	C16
Perlusteypa, t.d. ásteypulag ofan á holpl.	C30
Undirstöður	C25
Sjálberandi plötur og plötur á fyllingu	C35
Útveggir	C30
Innveggir	C25
Önnur steypa	C30

Aðalhönnuður

Útg.: Dags: Skýring: Br.af:

Undirhlíð 52

Heimilisfang:		Grímsnes og Grafningshreppur
Verkefni:		Sumarhús, stækkun
Landnúmer:	L209848	Staðgreini:
		STF1124723

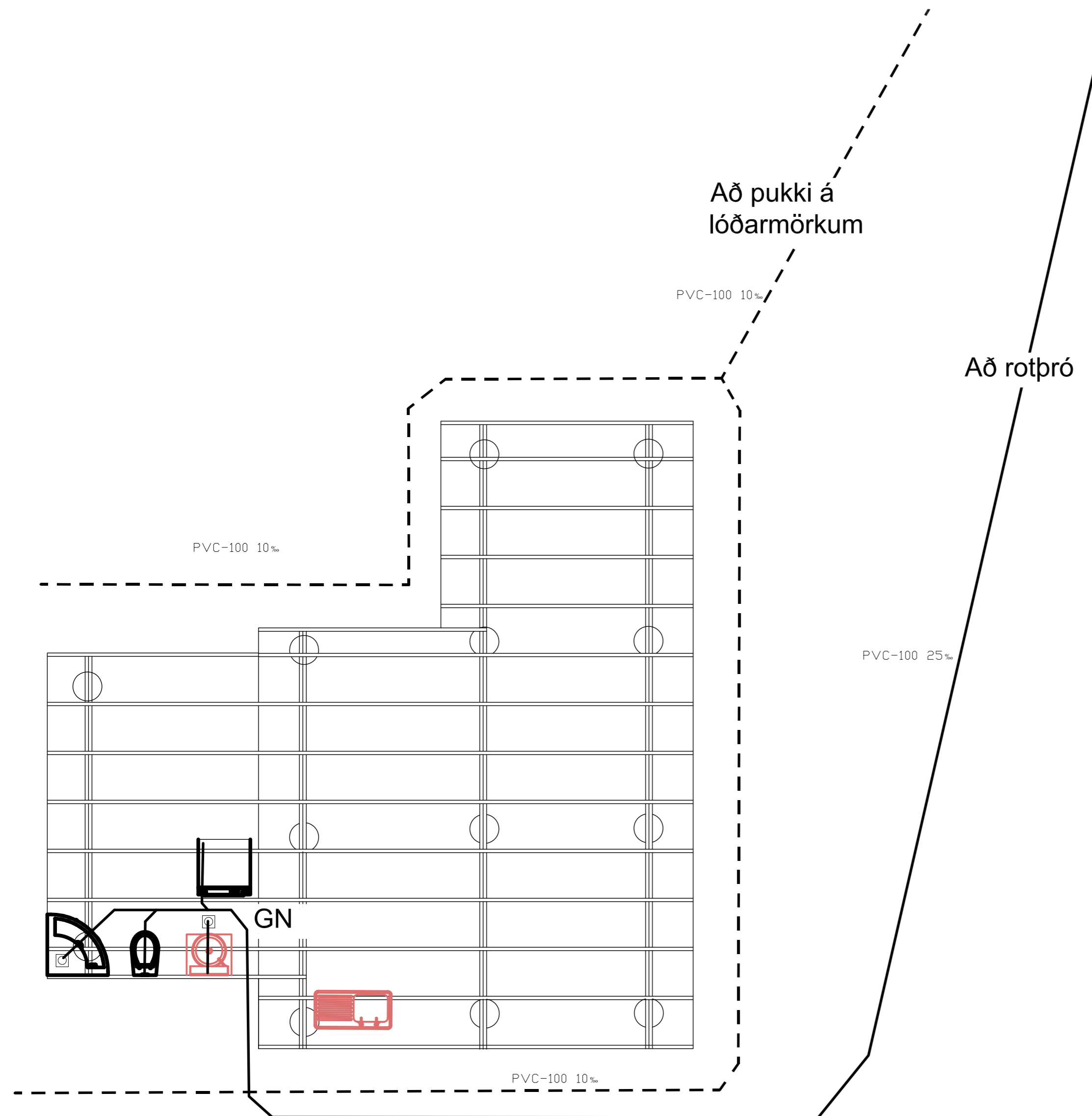
Undirstöður

Hannað af:	Vígfús Halldórsson	Matshúfi:	
Tekin af:	Vígfús Halldórsson	Mælikvæði:	
Yfirlit af:	Sæmundur Óskarsson	Dagsetning:	7-03 2023
Sambýtt:			2022

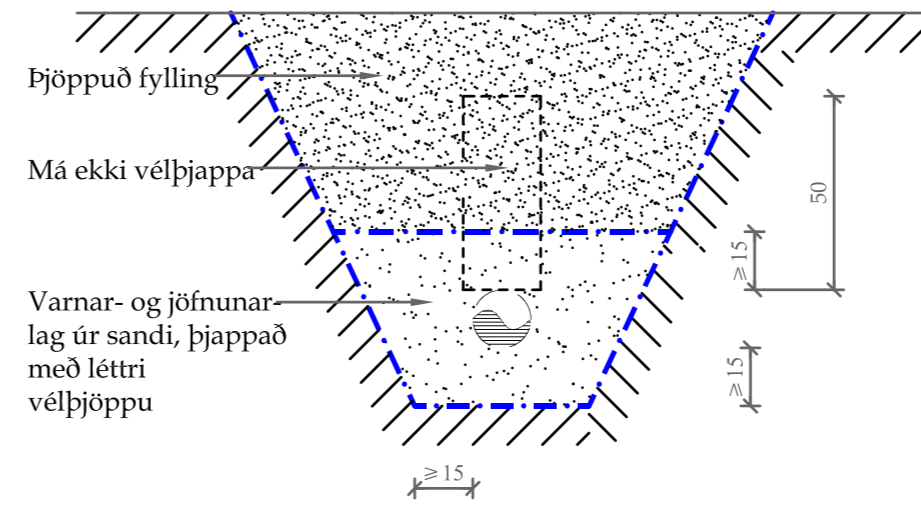
BALSI EHF  Vigfús Halldórsson
 Kt. 431 199-2469 100760-5849
 Teiknistofa / Tæknibíónumsta Byggingafræðingur BFI
 Heiðarbrún 16, 810 Hveragerði
 8984908 / vigfus.h@internet.is

22-46	B101	Utgáfa
Verknúmer:	Númer:	

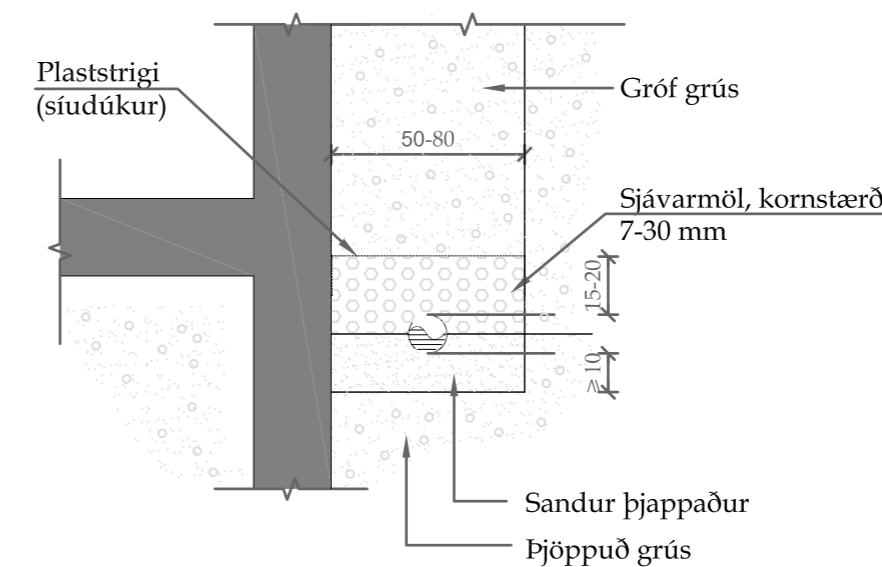
Hönnuður áskilur sér alian rétt á teikningum - EGGJÓÐUM er hæð skilfessu samþykki



Frárennislagnir í jörðu og grunnni 1:20



Snið í jarðvatnslögn 1:20



Frárennisliskerfi.

Allt efni, lögn prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals ÍST 65, ÍST 68 og viðeigandi reglugerðum.

Pípur:

Pípur í grunnni og í jörðu:

Pípur skulu vera úr PVC (grunnplast) og vera viðurkenndar til notkunar í jörð. Samsetningar með múffum og þétting með gúmmíhringjum.

Allar pípur skulu lagðar í beina línu með jöfnum halla milli brotpunkta. Öll brot framkvæmd með tengistykkjum.

Þess skal gætt að pípur hvíli á belgnum en ekki aðeins múffum. Til að tryggja eðlilega þenslu, skal reka pípu í botn í hólki, merkja pípu við hólkendann með mjúkum blýanti og draga síðan pípu 10mm til baka. Píputengi mega þó ganga alveg í botn á hólki.

Frágangur og fylling umhverfis pípur skal vera í samræmi við ÍST 65.

Innanhússlagnir:

Frárennislagnir innanhúss skulu vera úr PP plastpípum frá viðurkenndum framleiðendum og samsetningar með múffum og þétting með gúmmíhringjum.

Stútar upp úr botnplötu:

Allir stútar, sem koma upp úr botnplötu skulu staðsetjast nákvæmlega skv. teikningum. Eftir að gengið hefur verið frá efri brún múffu í sömu hæð og óþússuð platan er, skal stútnum lokað með plastloki með þéttihring, eftir að sannprófað hefur verið að allar leiðslur séu hreinar og í fullkomnu lagi.

Minnsti halli frárennislagna má vera 2‰.

Skýringar tákna:

PLØ	Plaströr úr stífu PVC í grunnni/ stífu PP innanhússþ \varnothing =þvermál
ST	Steinsteypt frárennislirör
BR	Brunnur
ÞNF	Þakniðurfall
SNF	Svalaniðurfall
GNG	gölfniðurfall með gegnumrennsli
GNF	gölfniðurfall
ÚV	Útloftunarventill
HBR	Hreinsibrunnur
U.L.	Pípa undir lofti
20‰	Halli á lögn er 20 mm/metrar

Skammstöfun þrífataekja - Stærð vatnsláss að og frá tæki:

EV	Eldhúsvaskur	40/50
UÞV	uppþvottavél	40/50
HL	handlaug	32/40
BK	baðkar	40/50
SB	sturtubað	40/50
VS	vatnssalerni	100/100
ÞV	þvottavél	32/40
SV	skolvaskur	40/50

Aðalhönnuður

VÍGÚS HALLDÓRSSON kt. 100760-5849

Útg. Verkefni Dags. Skýring Br. af:

Undirhlíð 52

Heimilisfang: Grímsnes og Grafningshreppur

Verkefni: Sumarhús, stækkun

Landnúmer: L209848 Staðgreiðing: STF1124723

Frárennislagnir

Hannað af:	Vígús Halldórsson	Matshúsi:	
Teiknað af:	Vígús Halldórsson	Mæðkvart:	
Yfirfarið af:	Sæmundur Óskarsson	Dagsetning:	7-03 2023

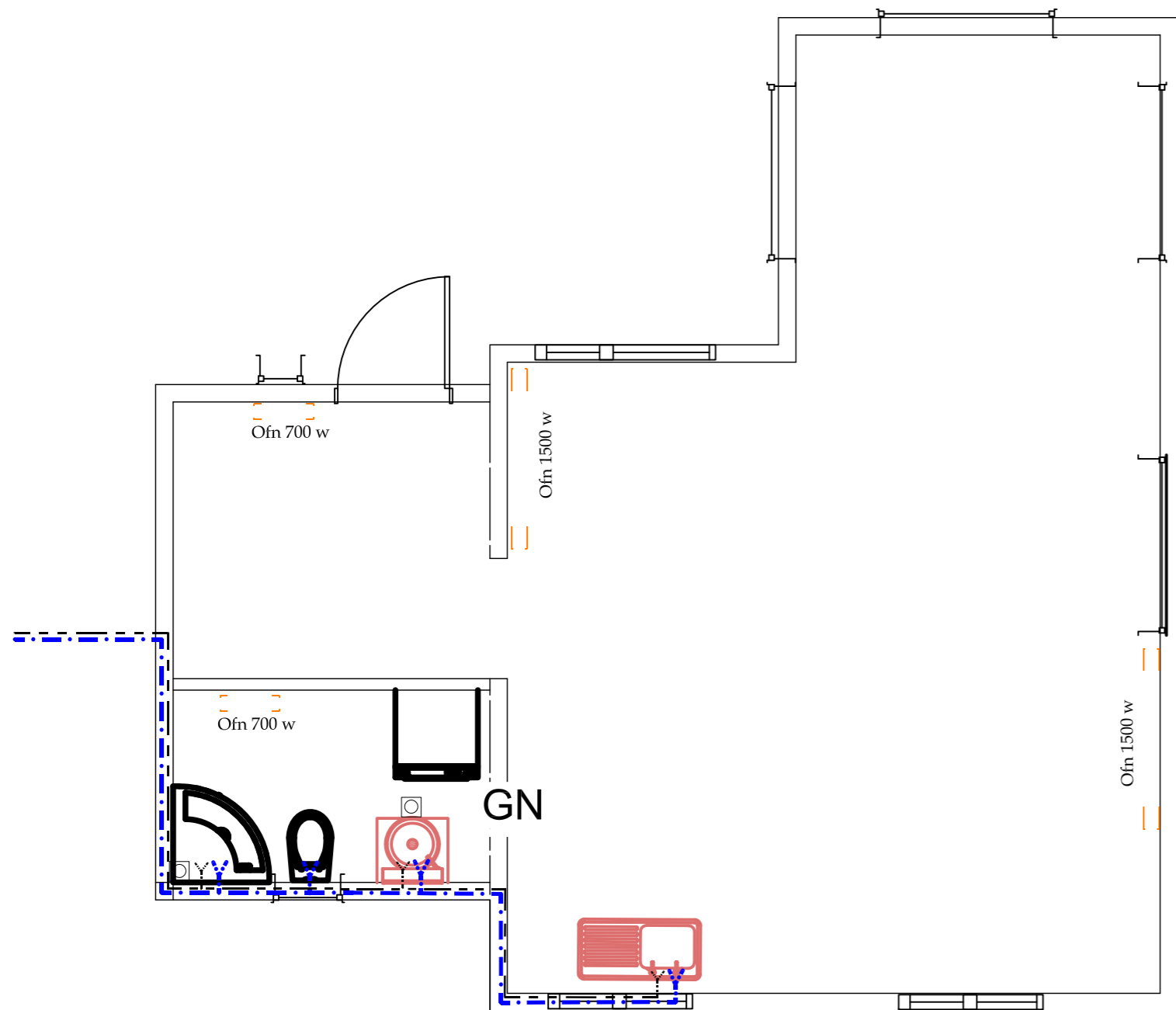
Sambýtt:

BALSI EHF
Kt. 431199-2469
Teiknistofa / Tæknibíónumsta

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

22-46	B102	Utgáfa
Verknúmer:	Númer:	Utgáfa

Að Inntaki og hitakút



Neysluvatnskerfi:

Allt efni, lögn, prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals ÍST 67, og Byggingarreglugerð.

Pípur og tengistykki:

Pípur utanhúss fyrir kalt vatn skulu vera úr PEH plasti frá Reykjalundi eða samsvarandi, gerð fyrir a.m.k. 10 kg/cm² vinnuþrýsting. Plastagnir í jörð skulu vera í a.m.k. 1,2 m dýpi frá jarðvegsvirborði.

Allar neysluvatnslagnir innanhúss skulu vera plast- eða álplastagnir, sambærilegar við RAUTITAN flex/stabil frá REHAU eða sambærilegar með lagnaefnisvottorð frá Nýsköpunarmiðstöð Íslands.

Tengistykki skulu vera frá sama framleiðanda.

Einangrun:

Nota skal glerullarhólka af víðurkenndri gerð. Einangrunarhólka skal vefja með plaststrími með hæfilegri skórun og líma samskeyti vandlega saman. Sérstaklega skal vanda til rakapétts frágangs kaldvatnslagnar.

Einangrunarþykkt skal vera sem hér segir:

Helitt vatn	Pípuþvermál ≤ 20mm	Einangrunarþykkt = 20mm
Helitt vatn	Pípuþvermál 25-50mm	Einangrunarþykkt = 30mm
Helitt vatn	Pípuþvermál ≥ 65mm	Einangrunarþykkt = 40mm
Kalt vatn	Allar stærðir	Einangrunarþykkt = 20mm

Eftir þrýstiprófun skal einangra og ganga frá öllum samskeytum, greinum og beygjum á sama hátt.

Afréttir stútar:

Allir stútar út úr vegg, til tengingar við tæki, skulu afréttir. Stútana skal festa tryggilega og skal láta þá ná hæfilega langt út fyrir endanlegan vegg. Stúta skal tengja saman með "unionum" svo tryggt sé að þeir séu samsíða, þegar tæki eru tengd.

a á prófunum þessum.

Öfnar eru rafmagnsofnar

Þrýstiprófun álpex og pexlagna

Þrýsiprófið skal gera í tveim áföngum:

Forprófun:

Ef kostur er skal mælubúnaður vera staðsettur í lágsta stað kerfisins. Fylla skal lagnir með vatni og og passa að ekkert loft sé í kerfinu og að það sé ekki tengt veitu. Láta skal vatnið ná umhverfishita. Auka þrýsting upp í 1,5x notkunarþrýsting eða alls 15 bar A og bíða í 10 mín. Þetta er gert í þrjú skipti á 10 mín fresti. Skrá niður þrýsting eftir 30 mín B og aftur eftir 60 mín C og má þrýstifallið ekki vera meira en 0,6 bar á þeim tíma. Forprófi telst lokið ef enginn leki kemur fram og þrýstifallið er ekki meira síðustu 30 mín en 0,6 bar.

Aðalprófun:

Aðalprófum skal fara fram í framhaldi af forprófun og er tímalengd alls 2 klst. Prófþrýstingur eftir forpróf á tímamarki C skal skrásettur.

Aðalprófi telst lokið með fullnægjandi árangri þrófunarþrýstingur fellur ekki meira en 0,2 bar D frá byrjunarþrýsting þrófsins og ef engin leki koma fram.

Ef þrýstingur fellur meira en 0,2 bar meðan á prófi stendur verður að endurtata allt aðalprófið aftur.

Heimild: Handbók frá Rehau.

Rétt er að benda prófunarmanni á að kynna sér leiðbeiningar er varða þrýstiprófun sem framleiðandi lagnaefnis gefur út.

Aðalhönnuður

VÍGFÚS HALLDÓRSSON kt. 100760-5849

Útg. Dags. Skýring Br. af:

Undirhlíð 52

Heimilisfang:

Grímsnes og Grafningshreppur

Verklegunn:

Sumarhús, stækkun

Landnúmer: L209848

Staðgreinir: STF1124723

Vatnslagnir

Hannað af: Vigfús Halldórsson Matskiut: 01

Teiknað af: Vigfús Halldórsson Mælikvarði: 1:50 / 1:20

Yfirfarið af: Sæmundur Óskarsson Dagssetning: 7-03 2023

Samþykkt:

BALSI EHF
Kt. 431199-2469
Teiknistofa / Tæknibíðnusta



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

22-46

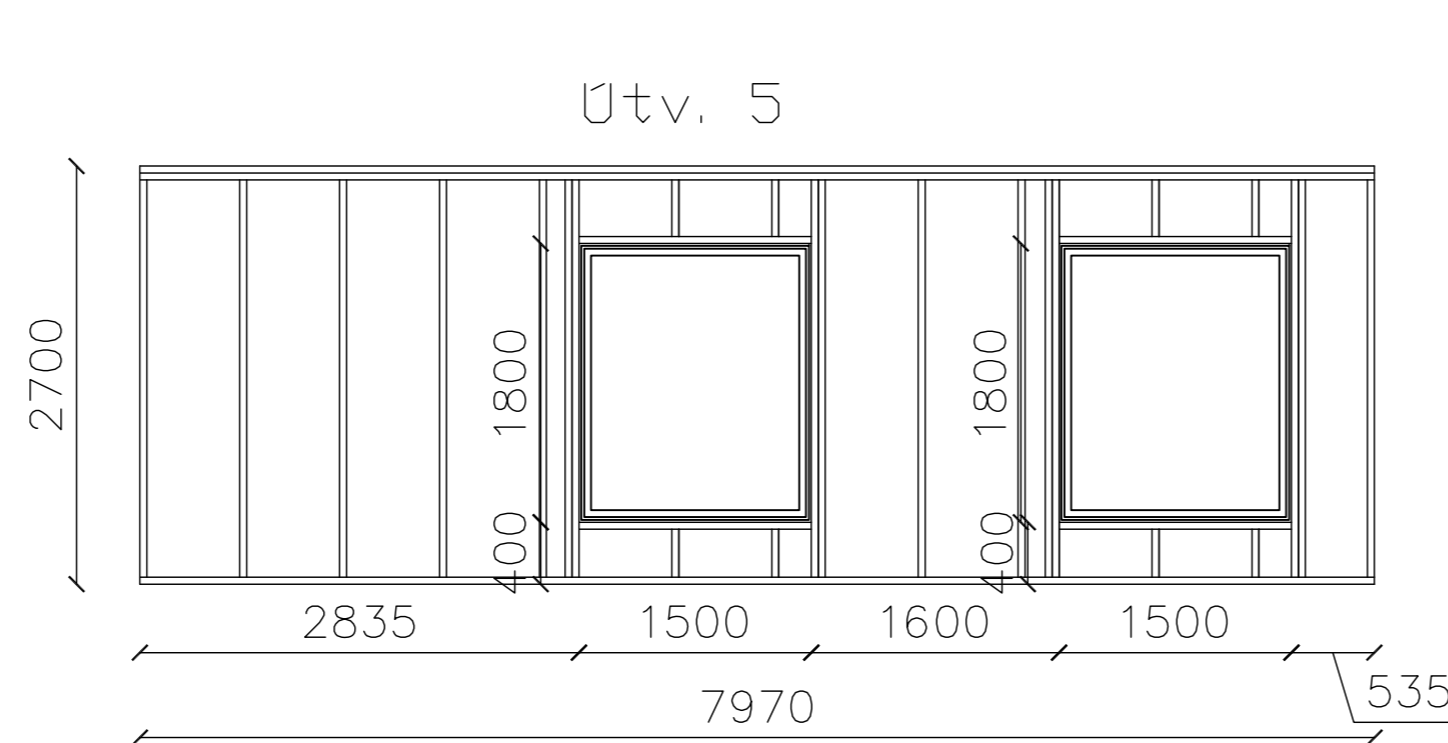
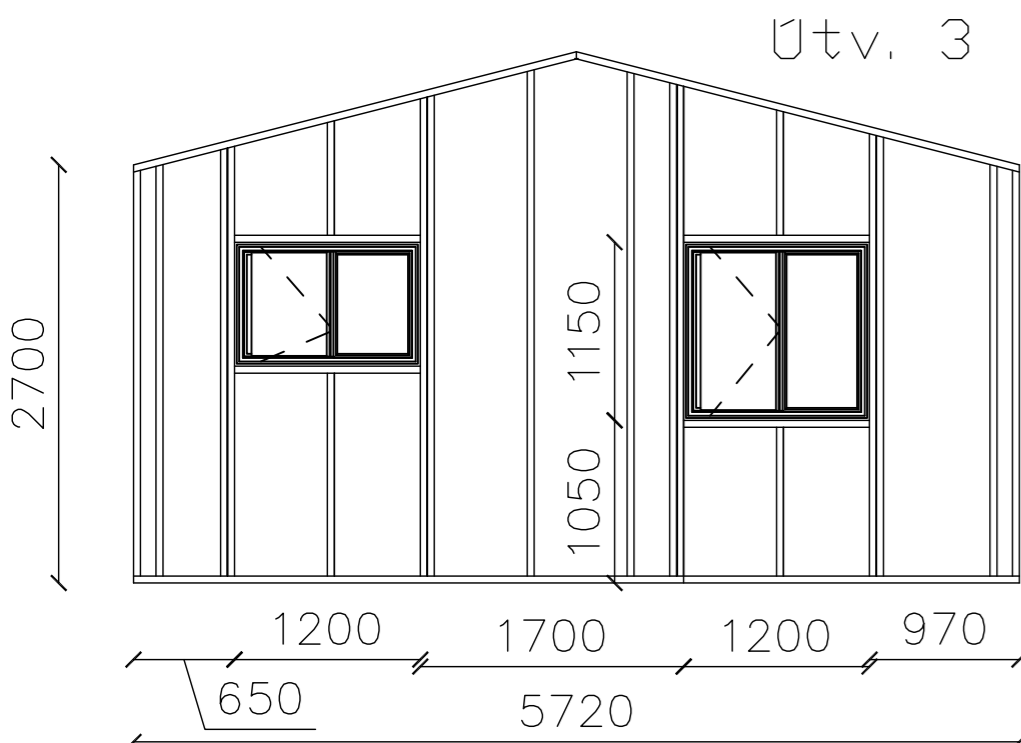
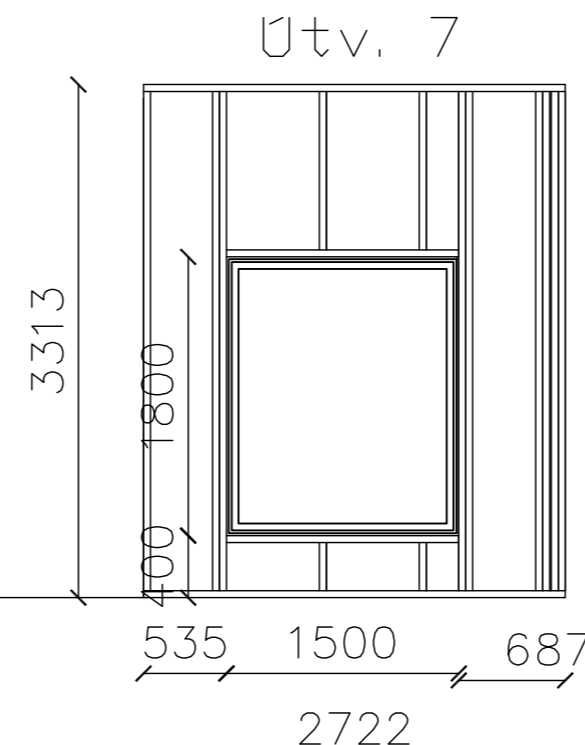
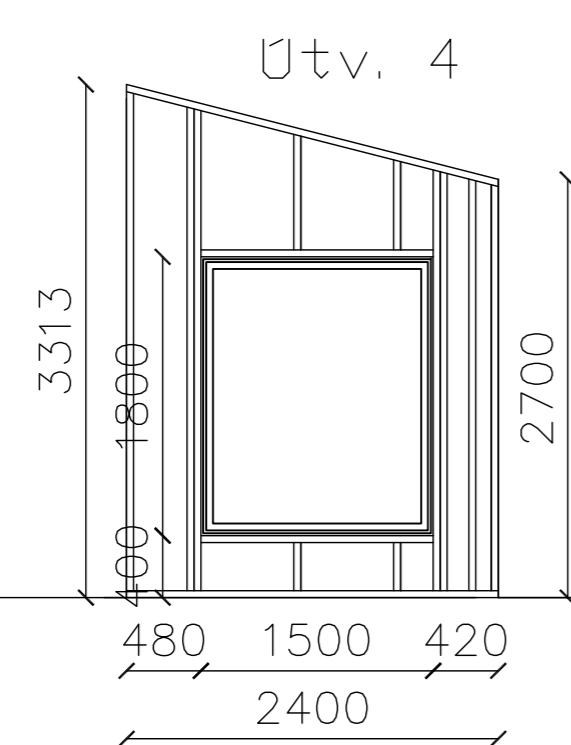
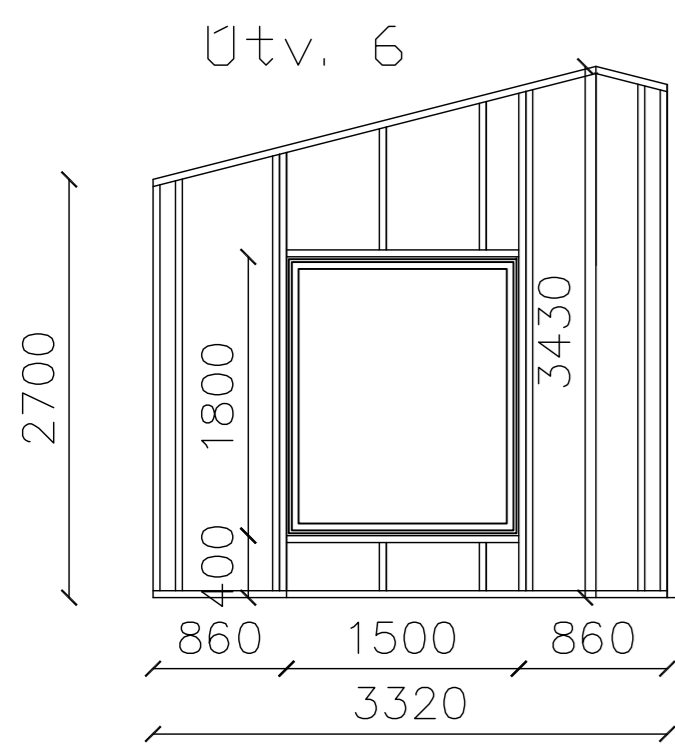
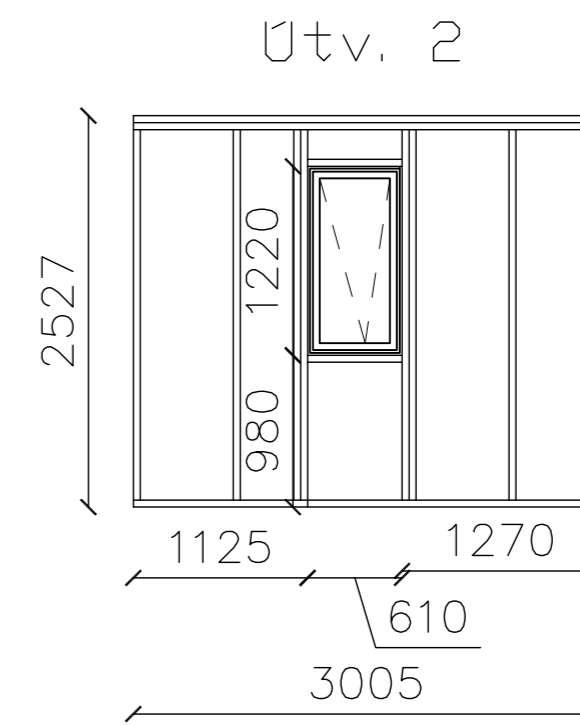
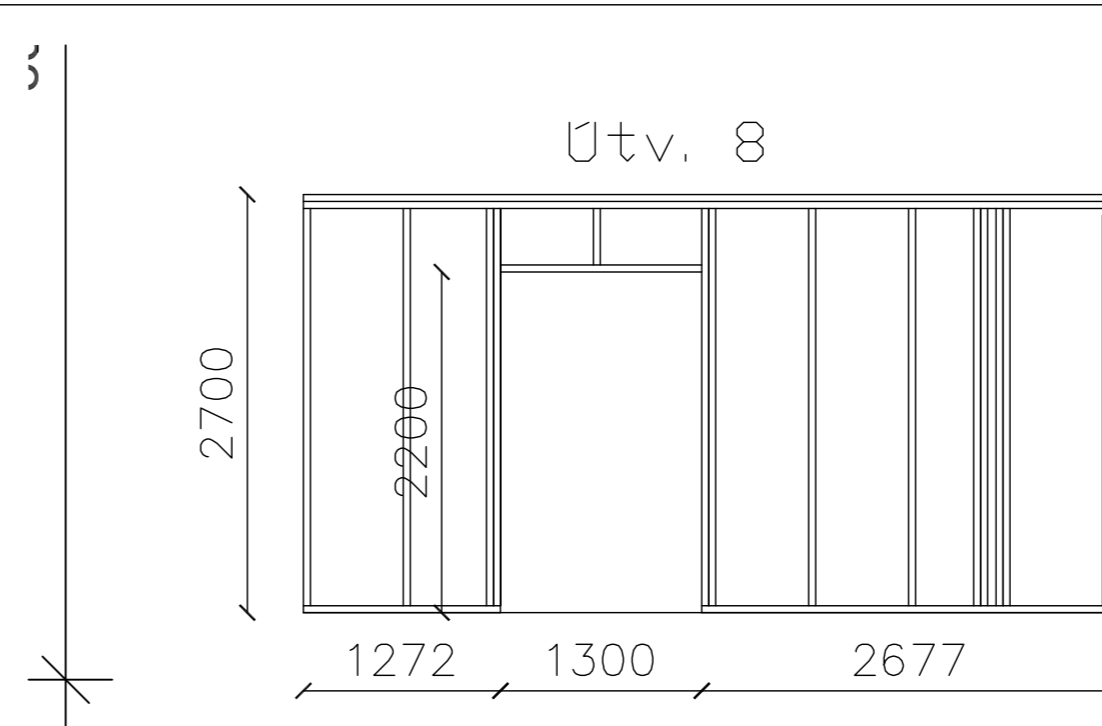
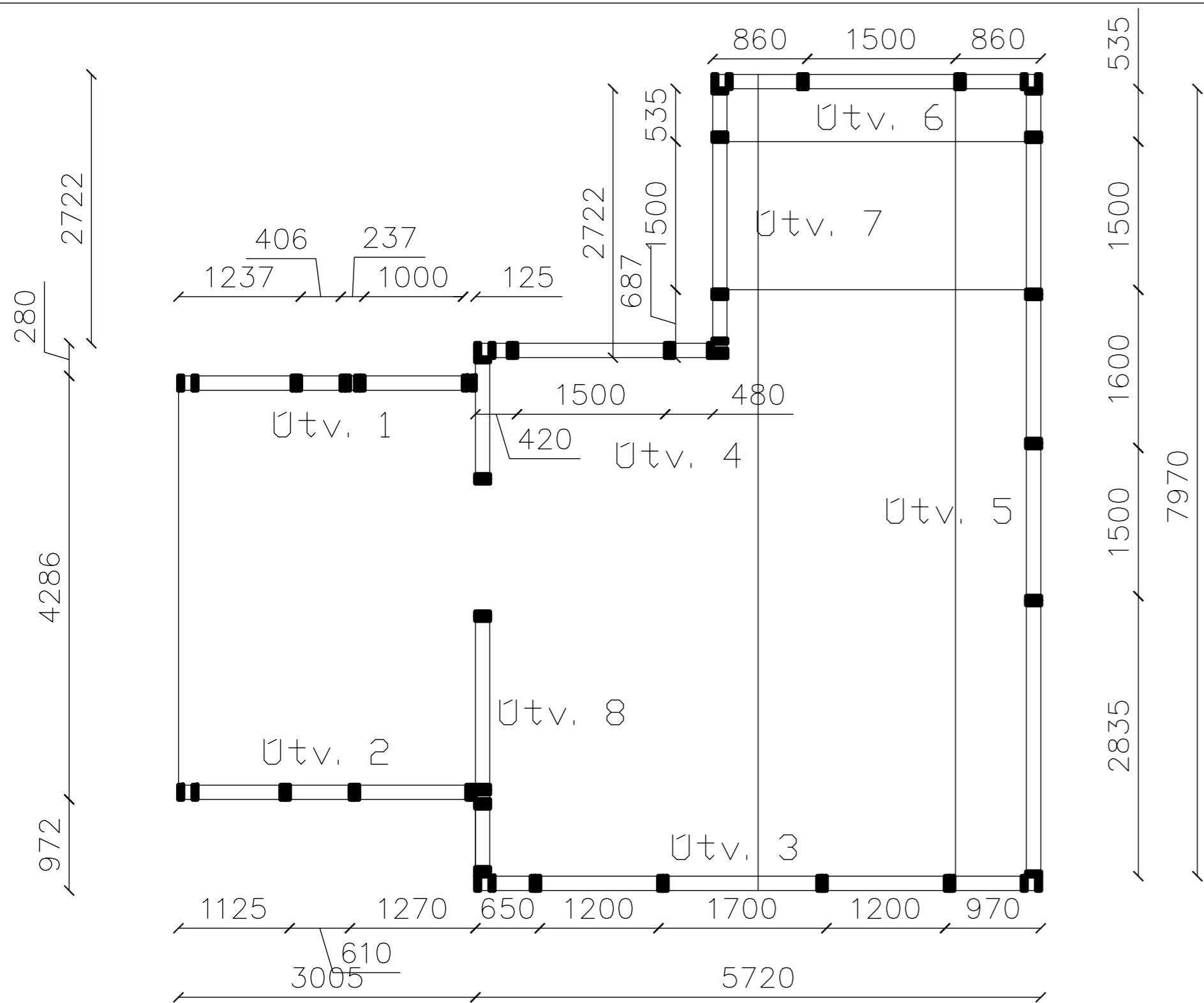
VERKJAFIÐ

B103

Númer:

Útgáfa

Hönnuður einkur sér allan rétt á teikningum - fjölföldun er háð skriflegu samþykki



Efni í innveggjagrindum er 45x180 styrkleikaflokkaður burðarviður. Mesta millibil á milli stöða er 600mm en 1200 mm milli lausholta. Almenn er grindum fest saman með tréskrúfum 6x120 stk. í hvern stöðarenda. Skilgreindar innveggjagrindur eru krossviðarklæddar öðru megin með 13mm furukrossvið sem er festur með ríffluðum skotsaum c/c 150. Útveggjagrindur eru klæddar að utan með 9mm OSBkrossvið. INNVEGGJAGRINDUM ER FEST NIÐUR MEÐ 1/2/120 MÚRBOLTUM +30/30 SKINNA, C/C 600 OG HVERGI MINNA EN 100MM FRÁ OPI(HURÐAGATI, VEGGENDA)

TRÉVIRKI

Almennt
Burðarviðir:
Styrkleikaflokkur er DK18 fyrir furu og greni nema annað sé sérstaklega tilgreint.
Styrkleikaflokkur er L40 fyrir límtré.
Ísteypa sperruenda og annan óvarinn við skal verja með tveimur umferðum af viðurkenndum grunnfúavörn.
Setja skal asfaltþappa á milli þegar timbur leggst að steypu.

Þakklæðning:

Þak klæðist 25x150mm furuborðum, og skal skeyta skammhlið á sperrum. Negling er skotnaglar 28/65 með lími (eða 31/75 án líms) í c/c80 1m frá köntum (þakkanti, gratsperrum og mæni) en annars cc/150.
Ofan á borðaklæðningu kemur asfaltþappi. Hefta skal þappa við klæðningu þar sem þappalög skarast (lágmarksskörung 10cm) og komi plastborði undir hefti.
Ef efsta lag þakklæðningar er búrústál (galv. eða aluzink) skal það neglast við borðaklæðningu með heitgalvanhúðuðum kambþaksaum 4,2/65 með gúmmíþéttingu. Neðstu naglar skulu vera 10cm frá þakbrún, og skal víxla nöglum um 15cm og telst það ein röð. Síðan eru raðir með 60cm upp (alltaf víxlun um 15cm). Frá göflum og gratsperrum skal bæta við naglaröð á milli þessara sem fyrr eru taldar og skulu þessar naglaraðir ná 1,0m inn á þakið. Í fremstu 2 röðum skal neglt í hverja hábáru en annars í aðra hverja hábáru. Plötur skarist um a.m.k. 1½ báru. Aukanagli komi milli naglaraða á plötusamskeytum. Víxla skal neglingu milli raða þannig að naglar komi í allar báru.

Aðalhönnuður

Vígfús HALDÓRSSON kt. 100760-5849

Útg. Dags. Skýring Br. af:

Verkefni:

Undirhlíð 52

Heimilisfang:

Grímsnes og Grafningshreppur

Verkefni:

Sumarhús, stækkun

Landnúmer: L209848 Staðgreinir: STF1124723

Heimilisfang:

Veggjagrindur

Hannað af: Vígfús Haldórsson Matshúit: 01

Teknað af: Vígfús Haldórsson Mælikvarði: 1:50 / 1:20

Yfirfarið af: Sæmundur Óskarsson Dagsetning: 7-03 2023

Sambýkk:

Hannað af: Vígfús Haldórsson Matshúit: 01

Teknað af: Vígfús Haldórsson Mælikvarði: 1:50 / 1:20

Yfirfarið af: Sæmundur Óskarsson Dagsetning: 7-03 2023

Sambýkk:

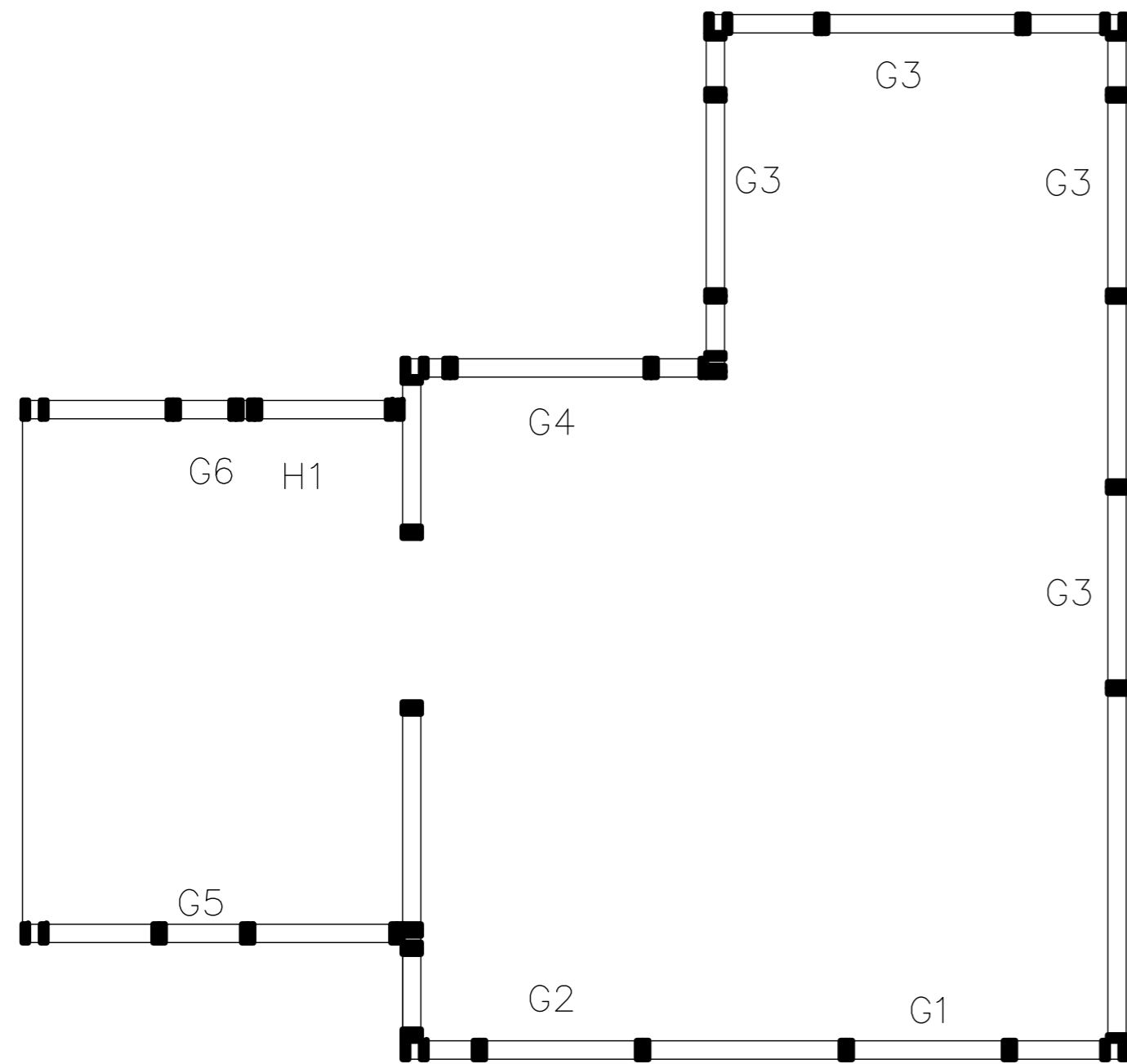
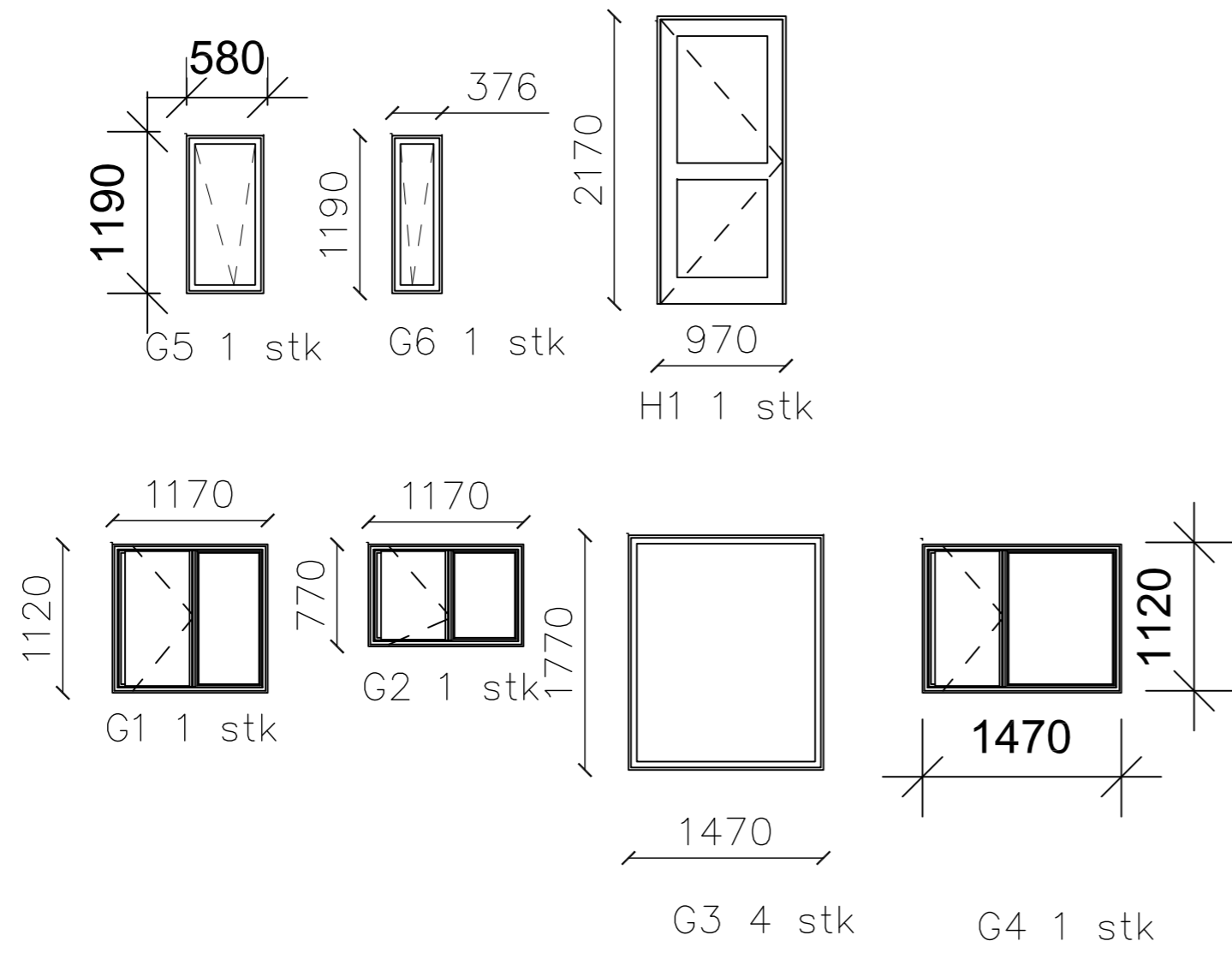
BALSI EHF Vígfús Haldórsson 100760-5849 Byggingafræðingur BFI

Kt. 431199-2469 Heiðarbrún 16, 810 Hveragerði 8984908 / vigfus.h@internet.is

Teiknistofa / Tæknibíónumsta

22-46 Verknúmer: **B104** Númer: Útgáfa

Hönnuður áskilur sér allan rétt á teikningum - fjölkönn er háð skriflegu samþykki



Aðalhönnuður

Vígfús HALDÓRSSON kt. 100760-5849

Útg. Dags. Skýring Br. af:

Verkefni:

Undirhlíð 52

Heimilisfang:

Grímsnes og Grafningshreppur

Verkefnum:

Sumarhús, stækkun

Landnúmer: L209848 Staðgreinir: STF1124723

Gluggateikningar

Hannað af: Vígfús Haldórsson Málshúit: 01

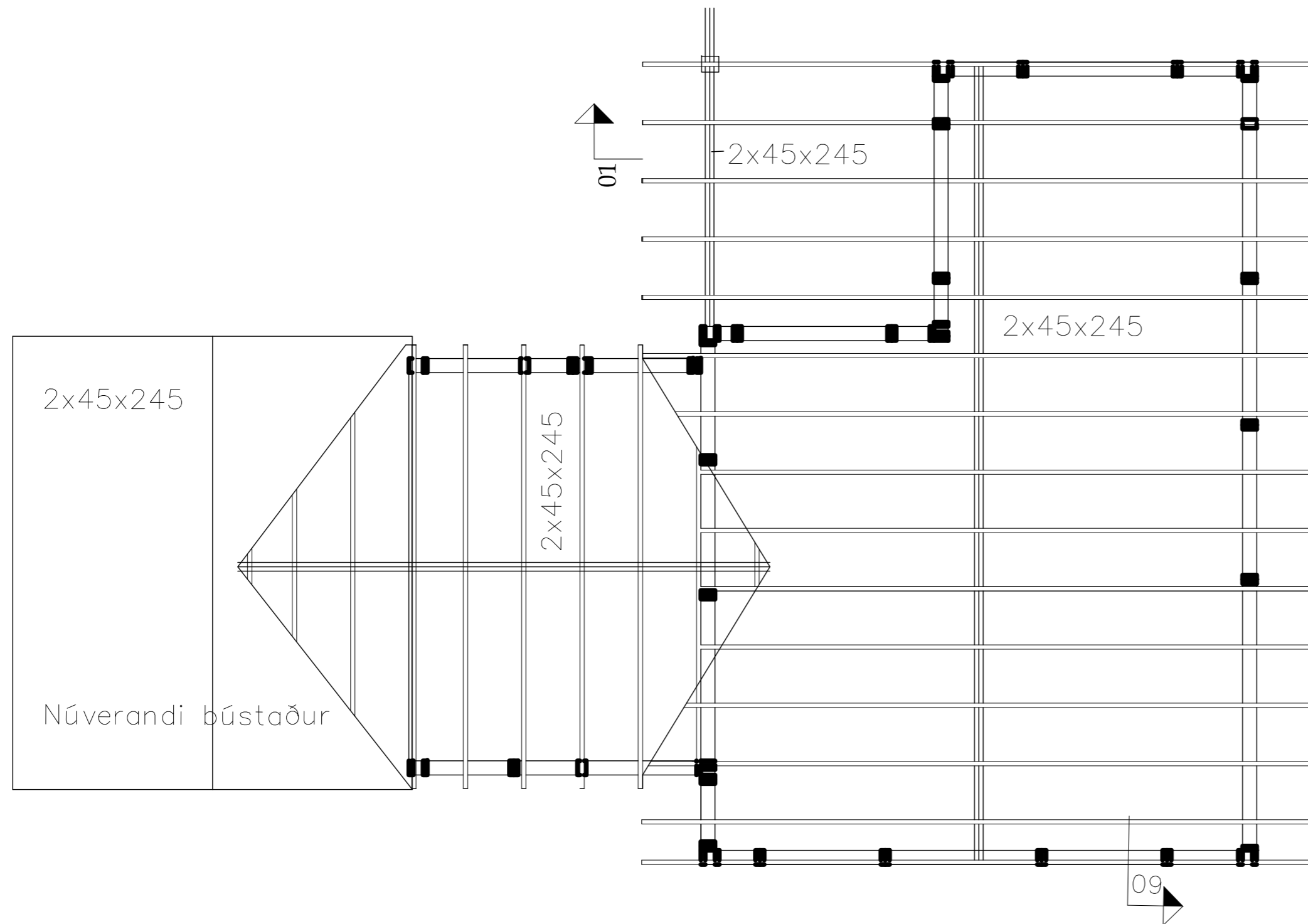
Teiknað af: Vígfús Haldórsson Mælikvarði: 1:50 / 1:20

Yfirfarið af: Sæmundur Óskarsson Dagssetning: 7-03 2023

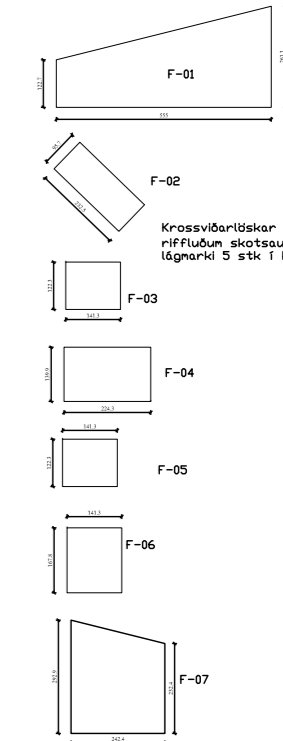
Samþykkt:

BALSI EHF  Vígfús Haldórsson
Kt. 431199-2469 100760-5849
Teiknistofa / Tæknibíónumsta Byggingafræðingur BFI
Heiðarbrún 16, 810 Hveragerði
8984908 / vigfus.h@internet.is

22-46 Verknúmer: **B105** Númer: **Utgáfa** Útgáfa



16mm krossviðarlaskar



Krossviðarlaskar eru reglir með ríffluðum skotssum 1 í hvern stof að lágmarki 5 stök í hvern stofenda.

Aðalhönnuður

Vígfús HALLDÓRSSON kt. 100760-5849

Útg. Dags. Skýring Br. af:

Undirhlíð 52

Heimilisfang: Grímsnes og Grafningshreppur

Verklefund: Sumarhús, stækkun

Landnúmer: L209848 Staðgráni: STF1124723

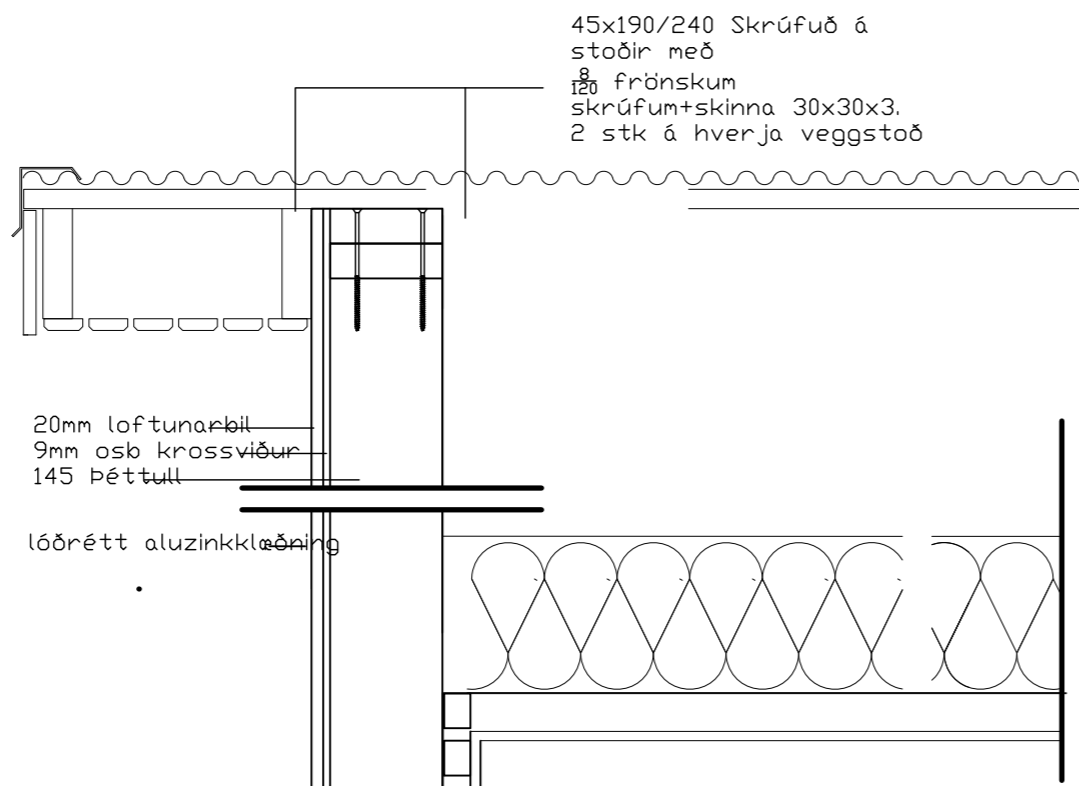
Sperrur

Hannað af:	Vígfús Halldórsson	Matshljúf:	01
Telnað af:	Vígfús Halldórsson	Mælikvarði:	1:50 / 1:20
Yfirfarð af:	Sæmundur Óskarsson	Dagsetning:	7-03 2023

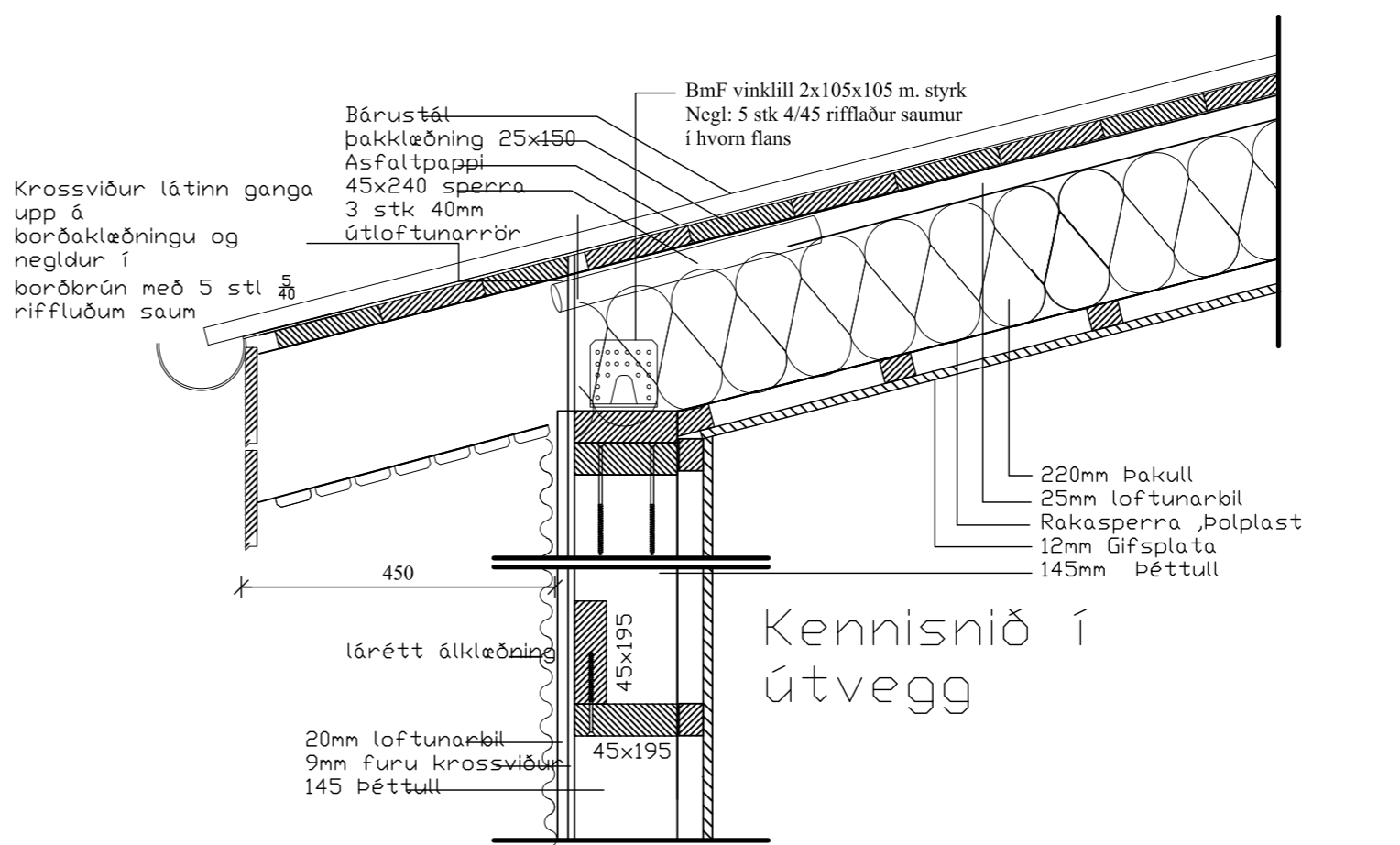
Samþykkt:

BALSI EHF  Vígfús Halldórsson
 Kt. 431199-2469 100760-5849
 Teiknistofa / Tæknibíónumsta Byggingafræðingur BFI
 Heiðarbrún 16, 810 Hveragerði
 8984908 / vigfus.h@internet.is

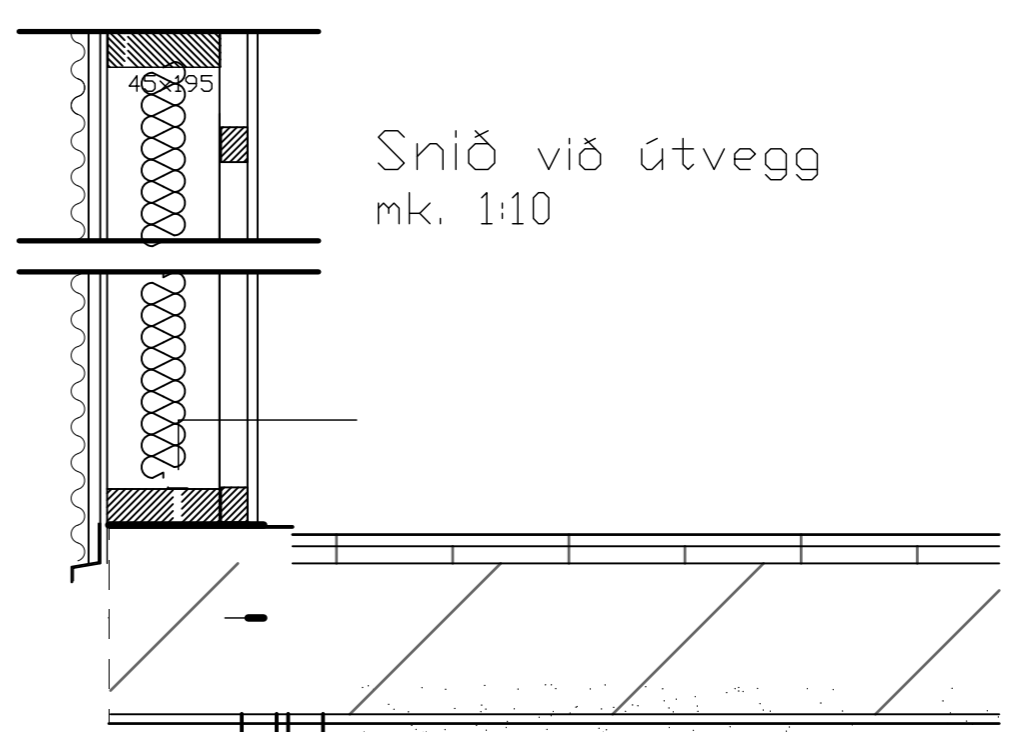
22-46 **B106**
 Verknúmer: Númer: Útgáfa



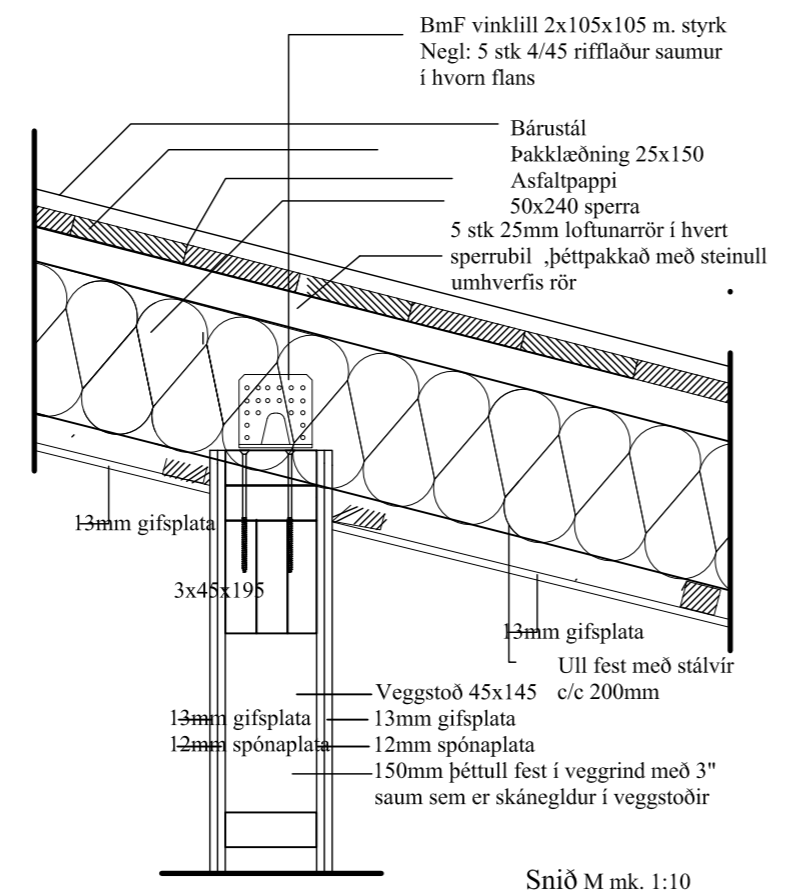
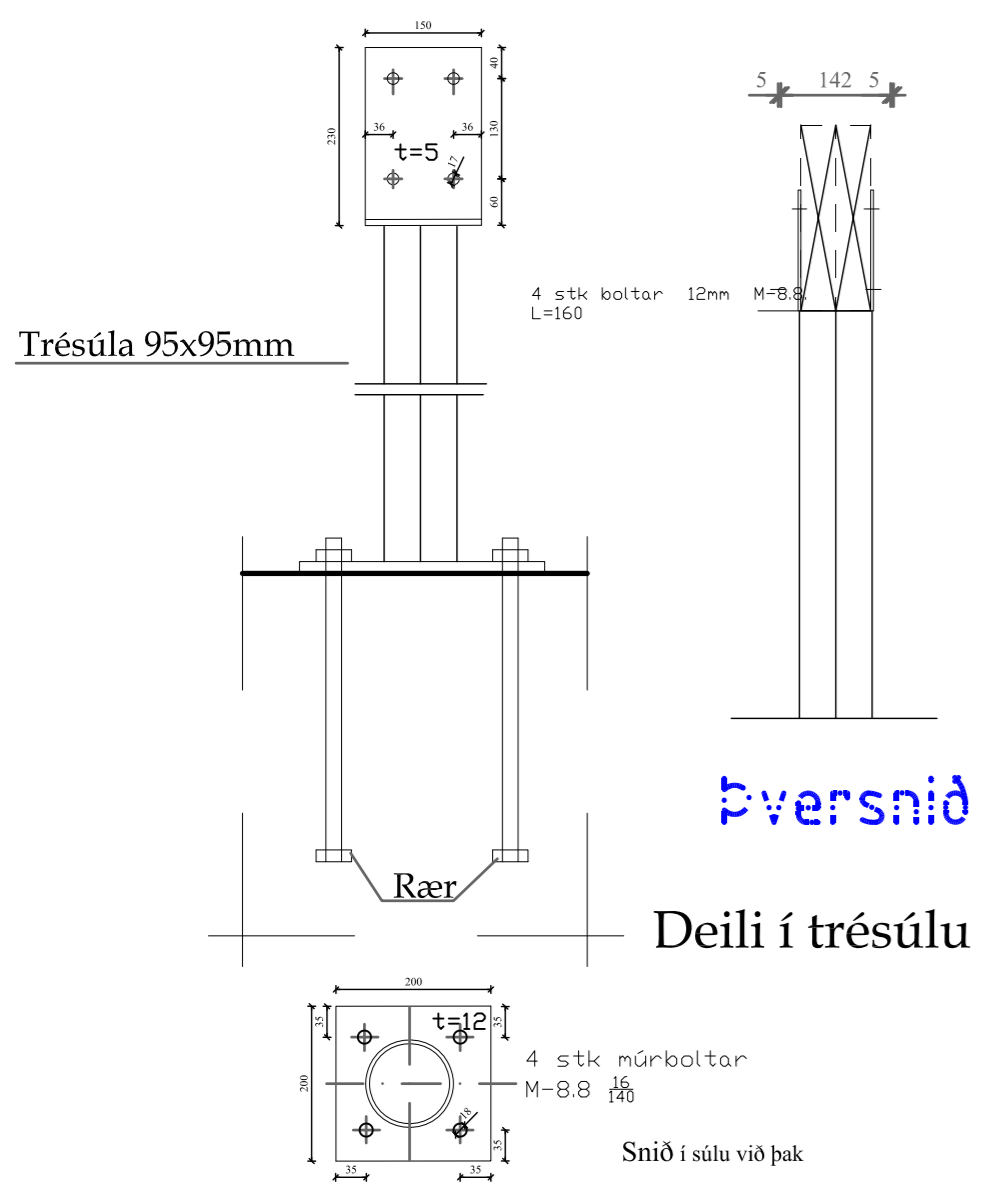
Snið 09 mk.
1:10



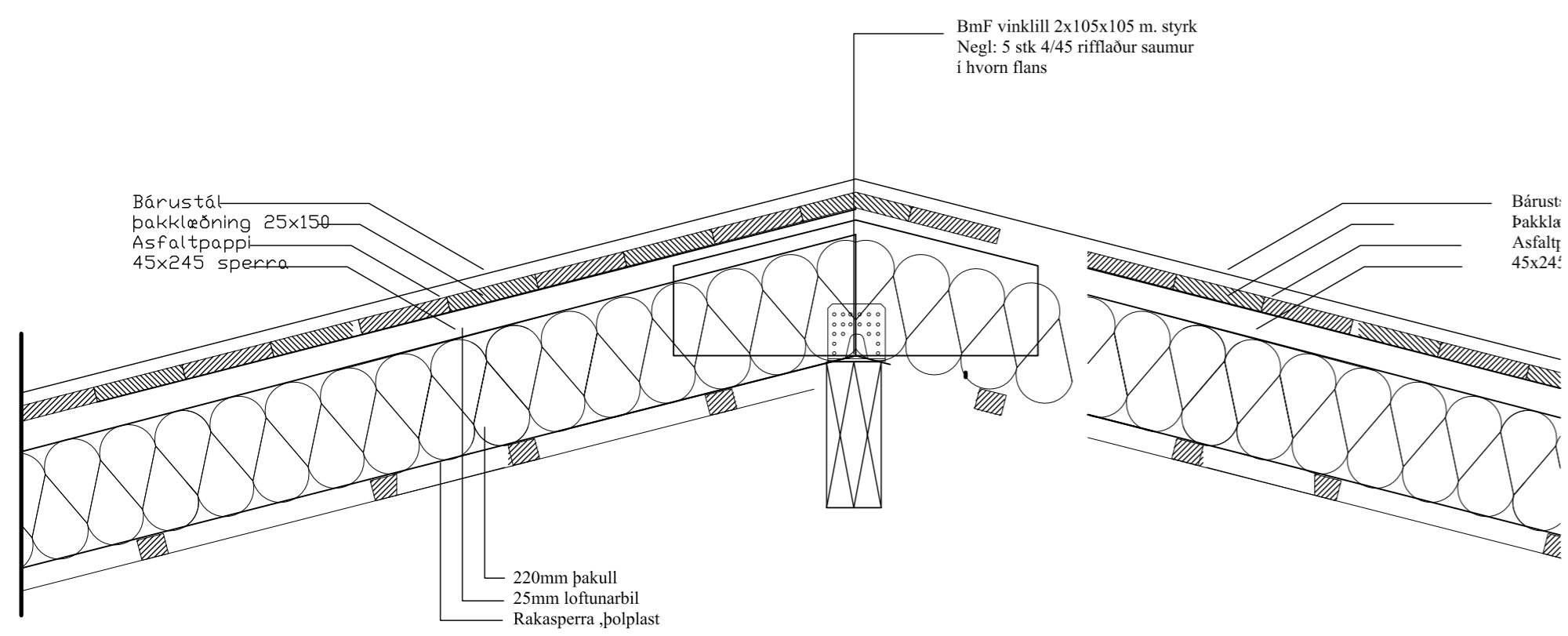
Kennisnið í útvegg



Snið við útvegg
mk. 1:10



Snið M mk. 1:10



Snið 07 mk. 1:10

Aðalhönnuður

VÍGFÚS HALLDÓRSSON kt. 100760-5849

Útg. Dags. Skýring Br.af.

Undirhlíð 52

Hönnunarsfang:		Grímsnes og Grafningshreppur	
Verkegund:		Sumarhús, stækkun	
Landnúmer:	L209848	Staðgreiðir:	STF1124723

Gluggateikningar

Hannað af:	Vígfús Halldórsson	Malskúlit:	01
Teiknað af:	Vígfús Halldórsson	Mælikvarði:	1:50 / 1:20
Yfirskipti af:	Sæmundur Óskarsson	Dagsetning:	7-03 2023

BALSI EHF
Kt. 431199-2469
Teiknistofa / Tæknibíónumasta

Vígfús Halldórsson
100760-5849
Byggingafræðingur BFI
Helóarbrún 16, 810 Hveragerði
8984908 / vígfus.h@internet.is

22-46	B106	Útgáfa
Verknúmer:	Númer:	