

SKÝRINGAR FYRIR FRÁVEITULAGNIR

ALMENNT:

Efni og vinna skal uppfylla íslenska staðla ÍST 68. Öll mál athugist á staðnum áður en vinna hefst. Mál eru í millimetrum.

Frárennislagnir í grunnir er PVC plastlagnir og tengi sem framleidd eru í samræmi við ÍST EN 14758. Stærðir eru merktar DN á teikningu sem táknar innanmál lagna. Frárennislakerfi ofan plötu og tengingar í tæki skulu vera hjóðdempandi PP plastlagnir og tengi samkvæmt ÍST EN 1451.

Tengistykki skulu vera af sömu gerð og lagnirnar. Allar ónefndar lagnir eru DN100 (ø110).

Lágmarkshalli lagna er 10 ‰ (mm/m), hámarkshalli er 300 ‰ og halli sem leitast skal eftir að leggja er 20 ‰ nema annað sé tekið fram.

Lögnin skal vera bein milli stefnbreytinga, sem sýndar eru á teikningum. Lagnir í jarðvegi skal leggja ofan á 150 mm þjappað sandlag. Lágmarksfjarlægð frá jarðvegsyfirborði niður á frárennislögn er 700 mm. Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.

Yfir jarðvatnslagnir skal hafa minnst 300 mm af drenmöl og drendúk þar ofan á. Í þessu verki er þó leitast eftir að hafa allt að 1000 mm af drenmöl þar sem kostur er og drendúk þar ofan á.

Uppgefnir kótar eru botnkótar lagna.

Stúta skal taka beint niður úr plötu. Allsstaðar þar sem stútar koma upp úr gólfplötu skal setja stokk (200x200) nema annað sé tekið fram á teikningu. Setja skal lok á alla stúta, lok skulu vera 200 mm undir efri brún á plötu.

Þrýstiprófun fyrir frárennislagnir:

Loka skal fallstömmum og greinistútum og einstakir greinistofnar skulu fylltir með vatni. Aðgæta skal hvort smit sé á samskeytum. Ef ekkert smit finnst eftir 12 klst. telst lögnin þétt.

Fráveitulagnir innanhúss:

Festa skal lagnir skv. leiðbeiningum framleiðanda.

Lagnir skulu einangraðar með glerullarhólkum með álímdum trefjastyrktum áldúk. Lagnir í innveggjum má einangra með ádragi. Loka skal öllum samskeytum snyrtilega með einangrun eftir að þrýstiprófun hefur farið fram.

Frágangur milli brunahólfa skal uppfylla kröfur Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar.

HITAKERFI

GÓLFHITAKERFI

Gólfhitakerfi er úr 16 mm PE-RT plastlögnum með súrefniskápu í samræmi við ÍST EN ISO 21003.

Lögnin er fest ofan á efri járngrind í plötu.

Farið er eftir fyrirmælum framleiðanda lagnaefnis og einangrunar við lagningu. Allar lagnir skulu festar vel niður og með réttu millibili.

Lagnir skulu þola a.m.k. 10 bar við 70°C miðað við stöðugt álag í 50 ár.

Tengistykki skulu vera af viðurkenndri gerð með styrktarhólk í enda lagna.

Lagnir í gólfum skulu vera án samsetninga.

SNJÓBRÆÐSLULAGNIR:

Nota skal PERT plaströr sem sérstaklega eru ætlaðar í snjóbræðslulagnir. Allur frágangur á rörum skal vera í samræmi við fyrirmæli framleiðanda. Snjóbræðslulagnir skal þrýstiprófa með 6 kg/cm þrýstingi í 12 klst. án þess að þrýstingur falli.

Þar sem lagnir eru lagðar í steypu skal hafa 6 kg/cm þrýsting.

Þvermál röra er Ø25 mm og fjarlægð milli röra < 250 mm.

Þvermál röra er Ø20 mm og fjarlægð milli röra < 200 mm.

Lengdir á slaufum skulu vera sem næst jafnar.

NEYSLUVATNSKERFI

Neysluvatnskerfi er úr álstyrktum PEX-a plastlögnum, klemmdar saman með tengjum frá sama framleiðanda í samræmi við ÍST EN ISO 21003.

Allt efni til pípulagna skal vera viðurkennt lagnaefni fyrir heitt og kalt neysluvatn í samræmi við ÍST 67, vottað og háð samþykki verkkaupa.

Öllum endum skal loka til bráðabirgða með þéttum lokum. Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla, reglugerðir og leiðbeiningar framleiðanda.

Stofnlagnir skulu einangraðar með 20 mm glerullar- eða steinullarhólkum með álkápu. Stuttar greinlagnir má einangra með ádragi.

Lagnir í ídráttarrörum (rör í rör kerfi) eru PEX-a plastlagnir. Fylgja skal leiðbeiningum framleiðanda um frágang rör í rör kerfa.

Neysluvatnslagnir skulu þrýstireyndar með köldu vatni, prófað í þrepum, samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

Festingar, skolun, þrýstiprófun og allur frágangur skal vera í samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

TÁKN

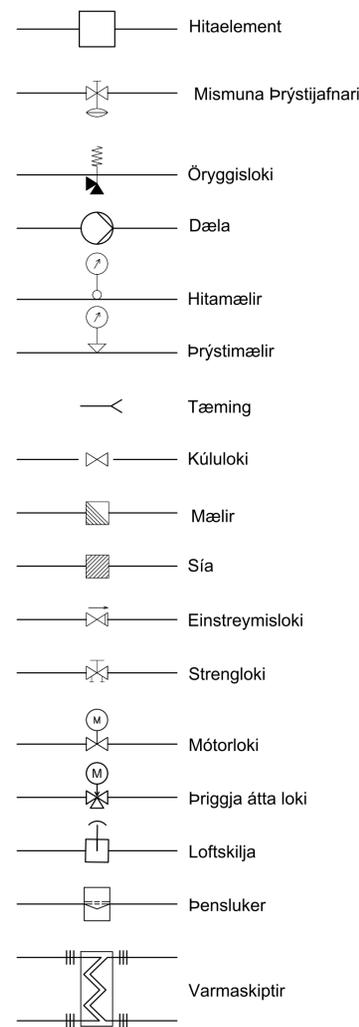
- Jarðvatnslögn
----- Regnvatnslögn
_____ Skolplögn
_____ Kalt neysluvatn
----- Heitt neysluvatn
- · - · - · - Hringrás
_____ Hitalögn framrennsli
----- Hitalögn bakrennsli

ÞRIFTÆKI:

- EV - Eldhúsvaskur
HL - Handlaug
RV - Ræstivaskur
SV - Skolvaskur
SB - Steypibað
BK - Baðkar
VS - Vatnssalerni
GN - Gólfniðurfall
NF - Niðurfall í plani
ST - Frárennisslástútur
SV - Svalaniðurfall
ÞV - Þvottavél
UBV - Uppþvottavél
HP - Heitur pottur

SKAMMSTAFANIR:

- ø - Utanmál lagna
DN - Nefnimál lagna (ca. innanmál)
GK - Gólfkóti
BK - Botnkóti lagna í mys.
ÞN - Þakniðurfall
AP - Ál-Plastlögn
P - Plastlögn
R - Ryðfrí stállögn
J - Steypujárnslögn
G - Galvanhúðuð lögn
F - Fallpípa
H - Hreinsilok
HS - Hreinsistútur
PPR - Polypropelyne lögn með trefjastyrkingu
PB - Polybutylen lögn
PP - Polypropelyne lögn
PVC - Polyvínýlklorid lögn
PE - Polyetylen lögn
PEX - Krossbundin polyetylen lögn
NH - Neysluvatn, heitt
NK - Neysluvatn, kalt
NHH - Neysluvatn, heitt, hringrás
KF - Kælivatn, framrás
KB - Kælivatn, bakrás
HN - Hitanemi
GH - Gólfhitakista
GF - Gólfhiti, framrás
GB - Gólfhiti, bakrás
GFO - Gólfhiti frá ofnakerfi, framrás
GBO - Gólfhiti frá ofnakerfi, bakrás
HF - Hitakerfi, framrás
HB - Hitakerfi, bakrás
SF - Snjóbræðsla, framrás
SB - Snjóbræðsla, bakrás
GS - Gaslögn
OF - Hráolíulögn
PU - Pípa liggur upp
PN - Pípa liggur niður
ÁV - Pípur á vegg
TK - Tæmikrani
SL - Slöngukrani
ÞJ - Þrýstijafnari
YP - Útloftun yfir þak



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMÞYKKT: Þórey Edda Elísóttir 300677-4529

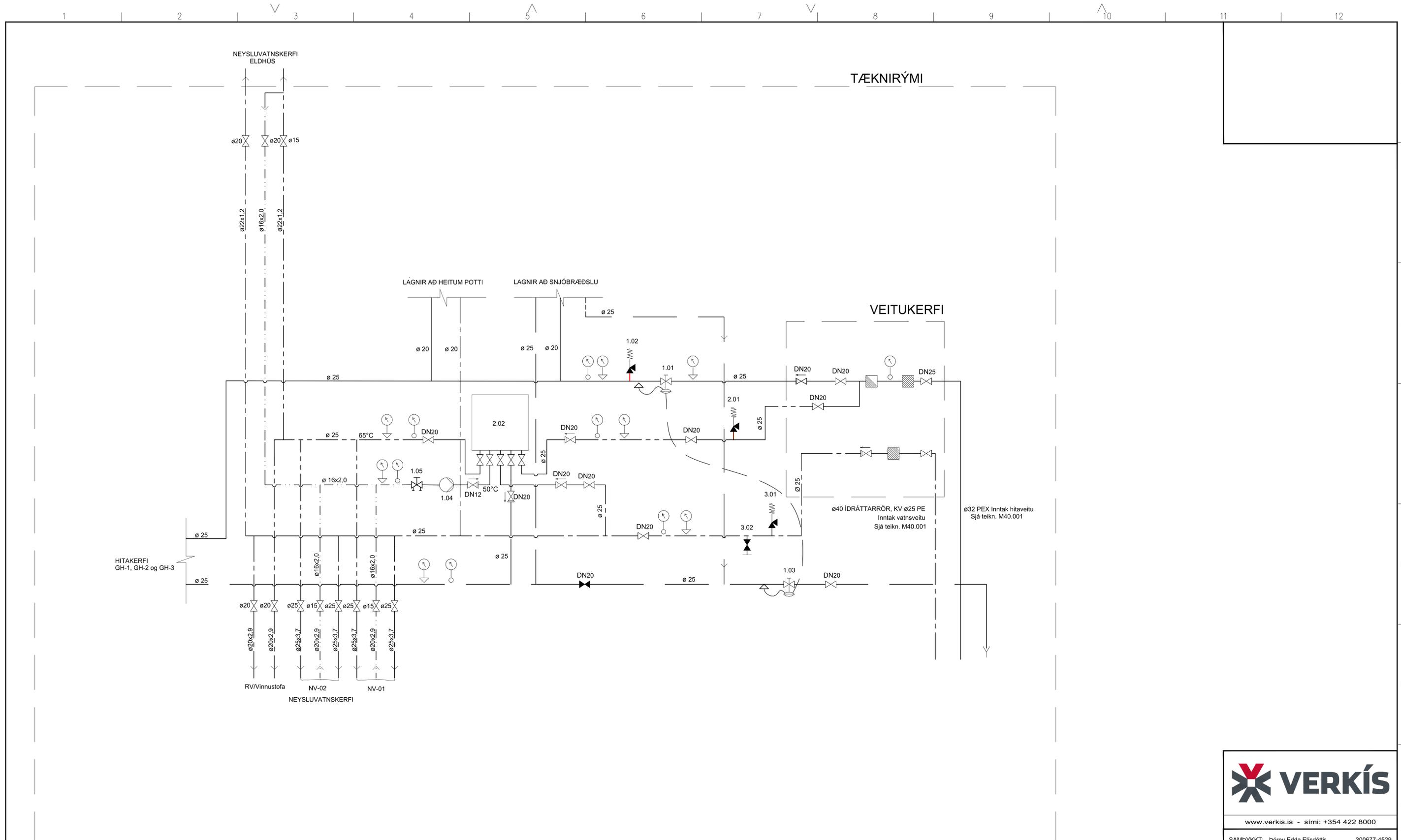
Þórey Edda Elísóttir

A 2023-04-14 VERKEIKNING JVN

ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAÐ

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM
EINBYLISHÚS
Pípulagnir
Almennar skýringar

VERKFANG 21368 TEIKNING M40.900 A



Tækjalisti inntaks- og tengigrinda

1 - Hitaveitugagnir				
Br.	Tækjanr.	Heiti	Hlutverk	Kennistærðir
1.01		Þrýstjafnari	Heldur stöðugum þrýstimun yfir kerfi	AVD15 kVs=2,4
1.02		Öryggisloki	Hindrar yfirþrýsting í lög	DN20, 6 bar
1.03		Bakþrýstiloeki	Heldur stöðugum þrýstimun á kerfinu	AVP15
1.04		Dæla	Hringrásar heitu vatni	Afköst 0,05 l/s gegn 20 kPa mótstöðu
1.05		Strengloeki	Jafnar rennsli að dælu	DN12 kVs=0,19

Heitt neysluvatn				
Br.	Tækjanr.	Heiti	Hlutverk	Kennistærðir
2.01		Öryggisloeki	Hindrar yfirþrýsting í lög	DN20, 6 bar
2.02		Neysluvatnshilari með hringrásardælu	Hitar upp kalt neysluvatns og skilar því max 65°C heitur á alla töppunarstaði.	Afköst 46 kW, hitaveita 75/35°C, 30/65°C, vinnuþrýstingur 16 bar

Kalt neysluvatn				
Br.	Tækjanr.	Heiti	Hlutverk	Kennistærðir
3.01		Öryggisloeki	Hindrar yfirþrýsting í lög	DN20, 6 bar
3.02		Tæmiloki	Til að tæma vatn af húsi	DN15



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMÞYKKT: Þórey Edda Elísdóttir 300677-4529

Þórey Edda Elísdóttir

A 2023-04-14 VERKTEIKNING JVN

ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAD

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM

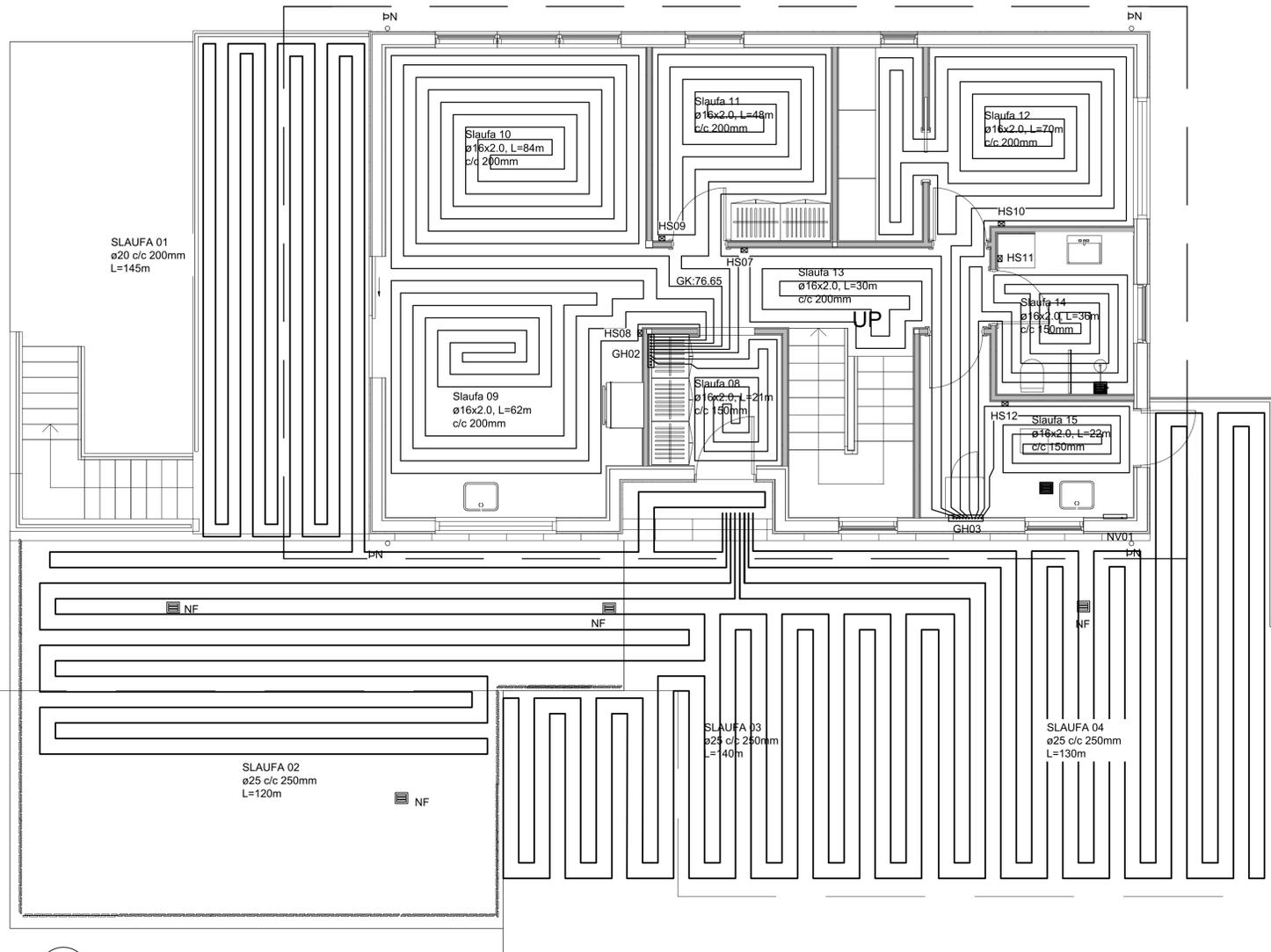
EINBYLISHÚS

Frárænnis- og neysluvatnslagnir

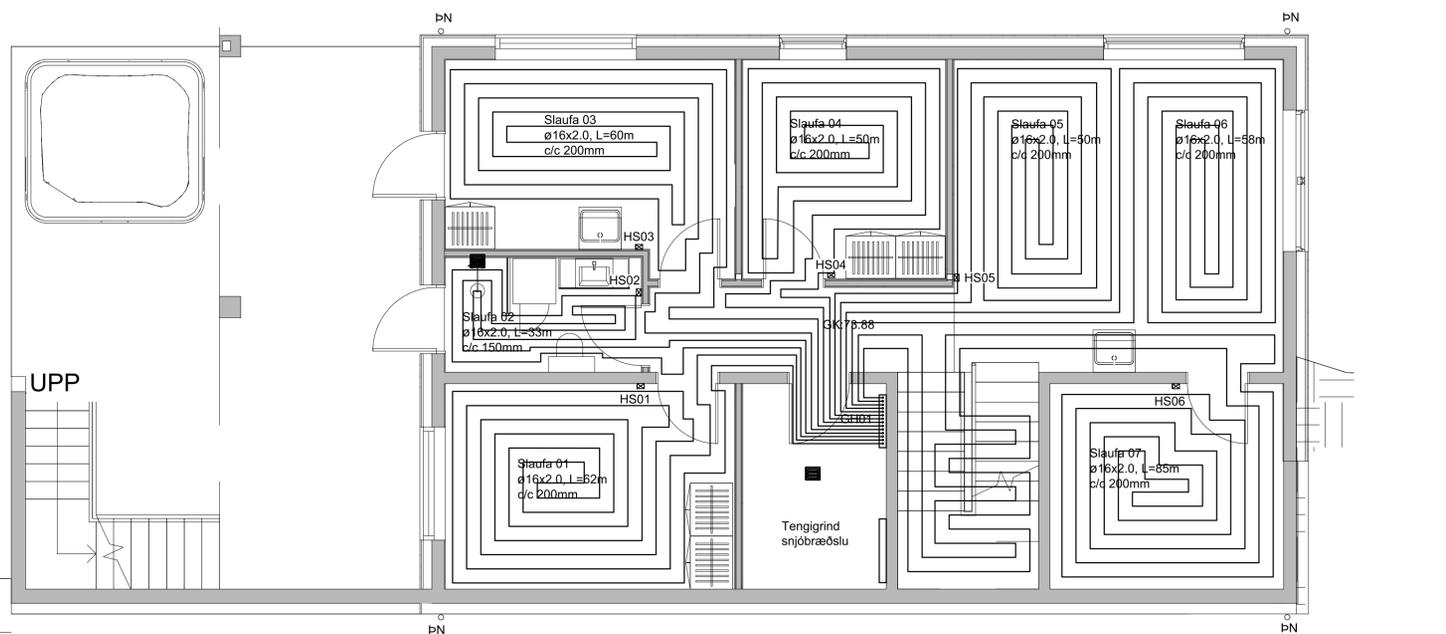
1. hæð og kjallari

Kerfismynd

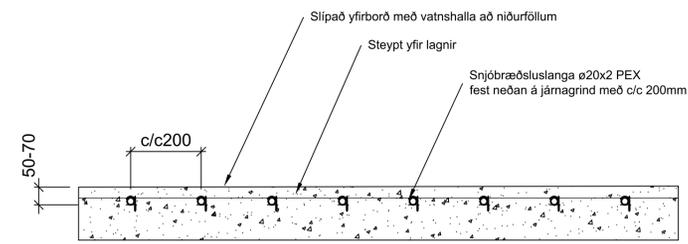
VERKFANG 21368 TEIKNING M40.102 A



GR 1. HÆÐ
1:50



GR KJALLARI
1:50



Frágangur á ísteyptri snjóbræðslu
1:10

Túngata 5, Flúðum

Slaufa nr.	Staðsetning	Afköst á m ²	Fermetrar m ²	Afköst W	Yfirborðshiti °C	Lengd m	Bil milli róra mm	Hitafall í slaufu °C	Rennslí slaufu l/min	Þvermál pípu (DN) mm	Hraði í slaufu m/s	Þrýstifall kPa	Tengistaður	Stýring
1	Herbergi	105	12	1.298	30	62	200	10	1,9	12	0,3	35	GH1	HS01
2	Salerni	111	5	548	30	33	150	10	0,8	12	0,1	59	GH1	HS02
3	Kaffistofa	105	12	1.256	30	60	200	10	1,8	12	0,3	78	GH1	HS03
4	Herbergi	110	10	1.104	30	50	200	10	1,6	12	0,2	26	GH1	HS04
5	Vinnustofa	105	10	1.046	30	50	200	10	1,5	12	0,2	37	GH1	HS05
6	Vinnustofa	105	10	1.046	30	50	200	10	1,5	12	0,2	50	GH1	HS05
7	Geymsla	121	17	2.065	29	85	200	10	3,0	12	0,4	66	GH1	HS06
8	Inngangur	117	3	369	31	21	150	10	0,5	12	0,1	20	GH2	HS07
9	Eldhús	110	12	1.369	30	62	200	10	2,0	12	0,3	36	GH2	HS08
10	Stofa	110	17	1.855	30	84	200	10	2,7	12	0,4	48	GH2	HS08
11	Herbergi	110	10	1.060	30	48	200	10	1,5	12	0,2	65	GH2	HS09
12	Hjónaherbergi	110	14	1.546	30	70	200	10	2,2	12	0,3	27	GH3	HS10
13	Gangur	110	6	663	30	30	200	10	0,9	12	0,1	39	GH3	HS07
14	Badherbergi	117	5	633	30	36	150	10	0,9	12	0,1	53	GH3	HS11
15	Þvottahús	111	3	365	29	22	150	10	0,5	12	0,1	70	GH3	HS12
Samtals		147,0	16.224	763										

GÓLFHITI GH1

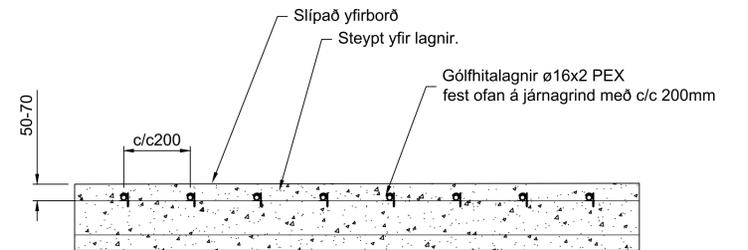
Afköst samtals: 8 kW
Rennslí samtals: 0,2 l/sek
Mesta Þrýstifall: 78 kPa

GÓLFHITI GH2

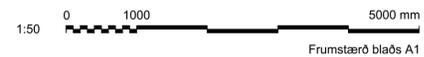
Afköst samtals: 5 kW
Rennslí samtals: 0,1 l/sek
Mesta Þrýstifall: 65 kPa

GÓLFHITI GH3

Afköst samtals: 3 kW
Rennslí samtals: 0,1 l/sek
Mesta Þrýstifall: 70 kPa



Frágangur á ísteyptum gólfhitagöngum
1:10



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMBÝKKT: Þórey Edda Elísadóttir 300677-4529

Þórey Edda Elísadóttir

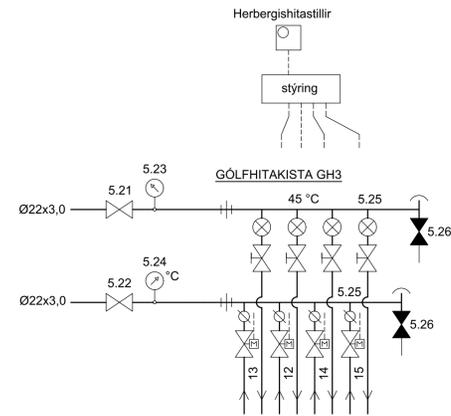
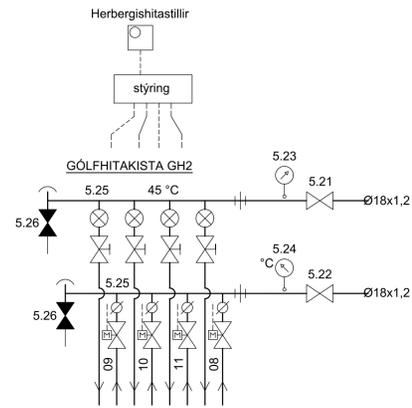
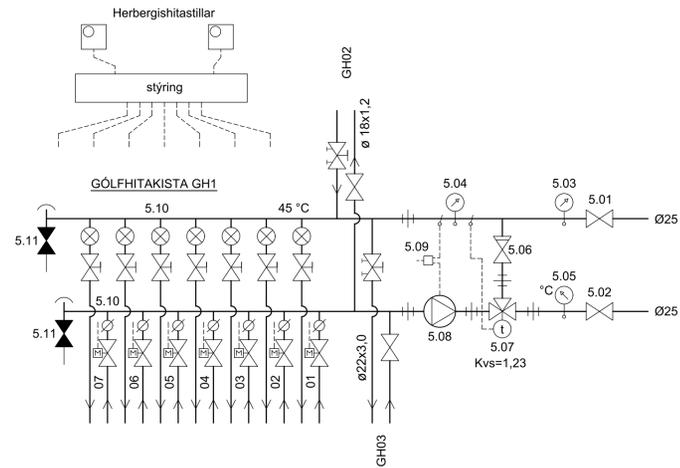
A 2023-04-14 VERKEIKNING JVN

ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAÐ

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM
EINBYLISHÚS
Gólfhitagöngur og snjóbræðsla
1. hæð og kjallari
Grunnmynd og snið

VERKFANG 21368 TEIKNING M43.101 A

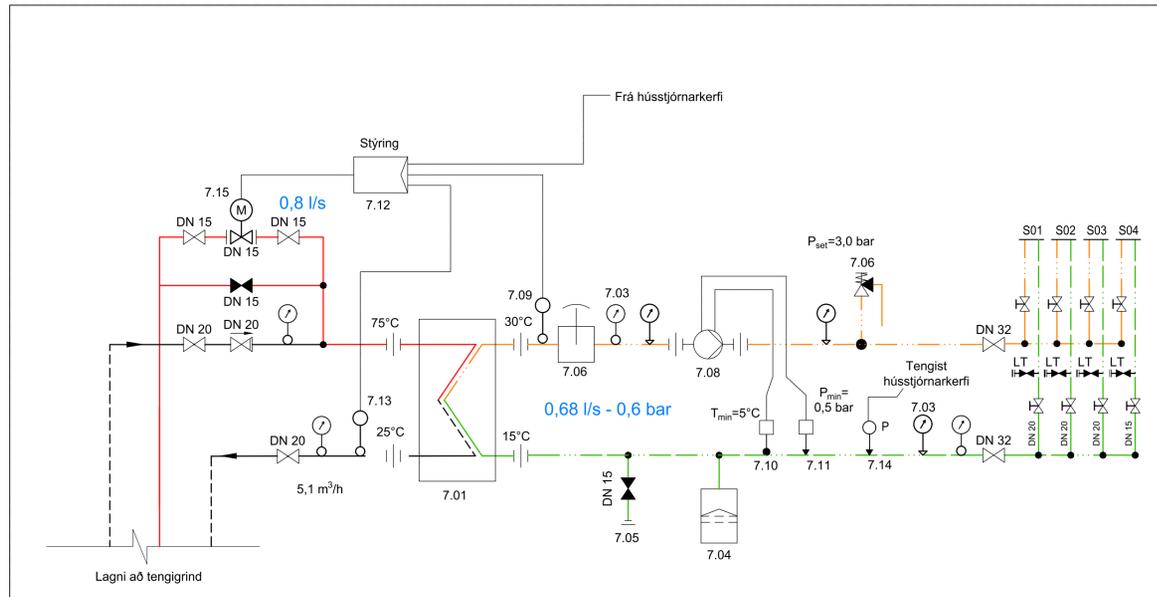
©/Di afnot og afritun teikningar, að hluta eða í heild er höb skriftegu leyfi höfundu



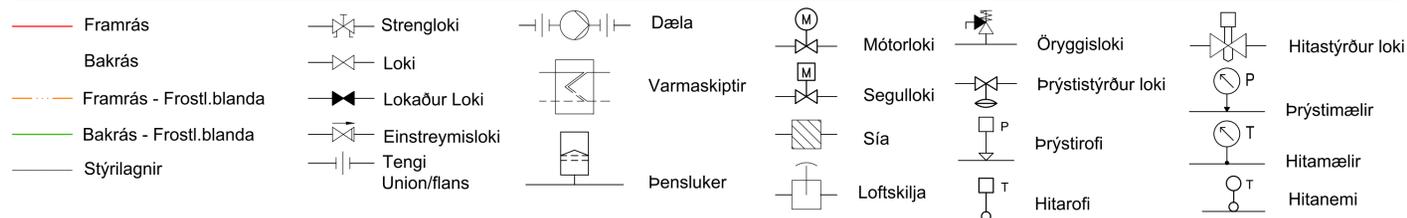
Nr.	Heiti	Hlutverk	Gerð/afköst
5.01	Stopploki	Loka fyrir framrás að gólfhitagrind	Ø25 kúluloki
5.02	Stopploki	Loka fyrir bakrás frá gólfhitagrind	Ø25 kúluloki
5.03	Hitamælir	Mæla hita á framrás að gólfhitagrind	Mælissvið 0 - 100 °C
5.04	Hitamælir	Mæla hita á framrás inn á gólfhitaslöngur	Mælissvið 0 - 100 °C
5.05	Hitamælir	Mæla hita á bakrás frá gólfhitagrind	Mælissvið 0 - 100 °C
5.06	Einstreymisloki	Hindra streymi á framrás hita yfir í bakrás	Ø25 einstreymisloki
5.07	Stjórnloki	Stjórna hita á framrás inn á gólfhitaslöngur	Ø25 stjórnloki með sjálfvirkum hitastilli
5.08	Dæla	Dæla vatni í gólfhitaslöngum eftir þörfum	Hringrásardæla með sjálfvirki afkastastýringu, afköst allt að 65 l/min af vatni við 80 kPa mótstöðu. 1x230V, 50Hz
5.09	Hitavar	Stöðva dælu nr. 5.08 verði hiti á vatni inn á gólfhitaslöngur of hár (50 °C)	Hitavar spennit á pípu, stillanlegt
5.10	Grind	Míðla vatni í gólfhitaslöngur eftir þörfum	Grind fyrir 9 gólfhitaslöngur bún stilliloka, flæðiglassi og rafdrifnum stjórnloka á hverri slöngu
5.11	Tæming	Tæma loft og vatn af gólfhitakystu	Sjálfvirk lofttæming og Ø15 tæmiloki með slöngustút

Nr.	Heiti	Hlutverk	Gerð/afköst
5.21	Stopploki	Loka fyrir framrás að gólfhitagrind	Ø15 kúluloki
5.22	Stopploki	Loka fyrir bakrás frá gólfhitagrind	Ø15 kúluloki
5.23	Hitamælir	Mæla hita á framrás að gólfhitagrind	Mælissvið 0 - 100 °C
5.24	Hitamælir	Mæla hita á bakrás frá gólfhitagrind	Mælissvið 0 - 100 °C
5.25	Grind	Míðla vatni í gólfhitaslöngur eftir þörfum	2x grind fyrir 4 gólfhitaslöngur bún stilliloka, flæðiglassi og rafdrifnum stjórnloka á hverri slöngu
5.26	Tæming	Tæma loft og vatn af gólfhitakystu	Sjálfvirk lofttæming og Ø15 tæmiloki með slöngustút

Snjóbræðsla í lagnarymi



Skýringar:



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMBÝKKT: Þórey Edda Elísóttir 300677-4529

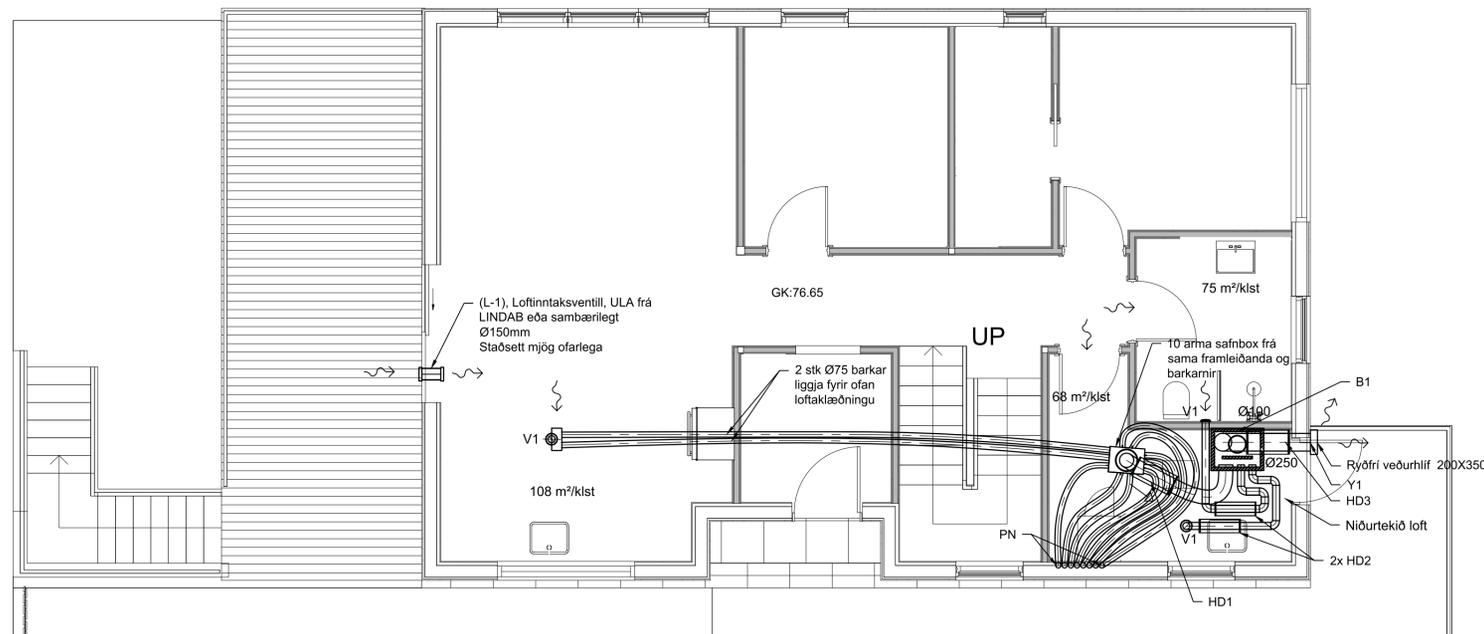
Þórey Edda Elísóttir

A 2023-04-14 VERKTEIKNING JVN

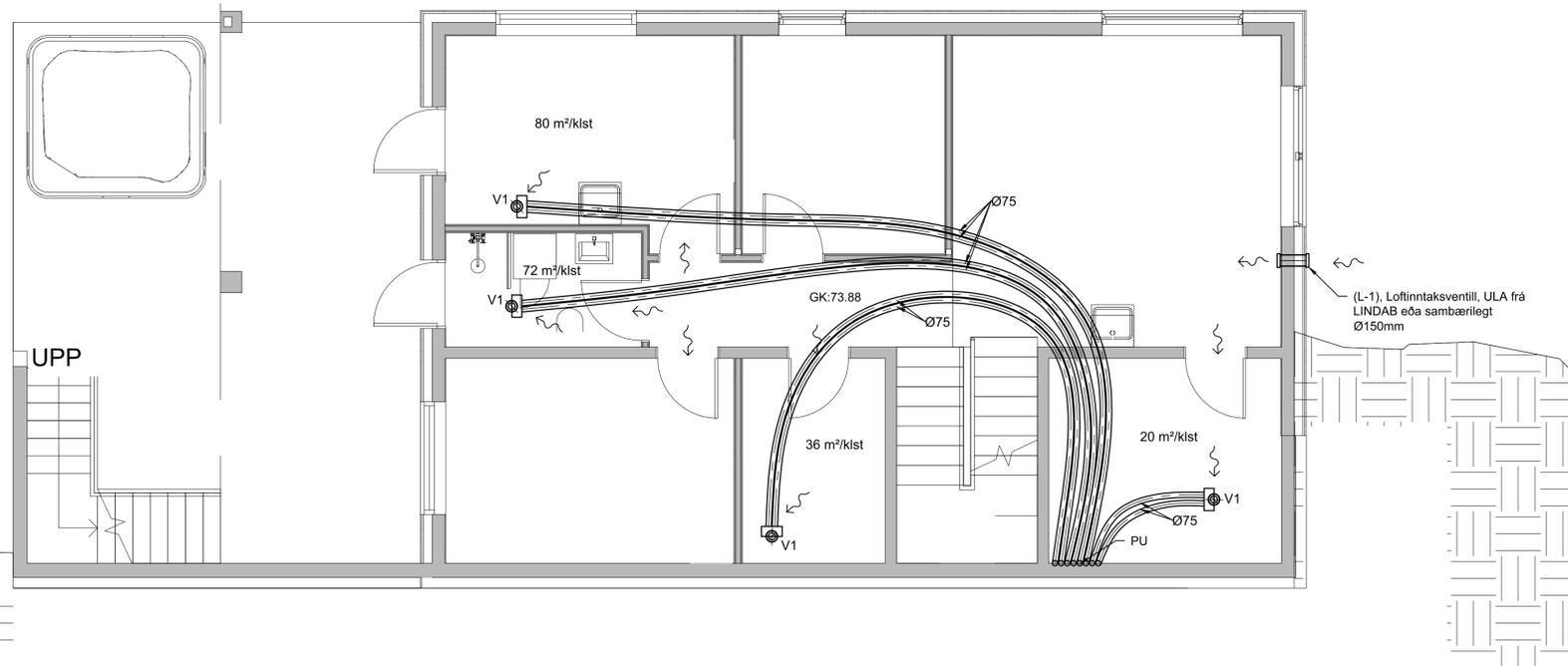
ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAÐ

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM
EINBYLISHÚS
Gólfhitalagnir og snjóbræðsla
1. hæð og kjallari
Tengigrind, töflur og skýringar

VERKFANG 21368 TEIKNING M43.102 A



GR 1. HÆÐ
1:50



GR KJALLARI
1:50

SKÝRINGAR

- B1 Einangraður kassabláasari HxBxL=400x600x750mm fyrir ofan niðurtekið loft. Min 590 m³/klst við 180 Pa þrygling.
Gengur á 70% afköstum.
- HD1 ø200 L=600 hjóðdeyfir
- HD2 2x (ø100 L=600 hjóðdeyfir)
- HD3 ø250 L=600 hjóðdeyfir
- V1 ø125 útsogsventill
- L1 2x (ø150 lofntaksventilar)
- Y1 350x100 ryðfri rist

STOKKAR OG TENG

Loftræsikerfið er Ø75mm plastbarkakerfi með tengistykkjum og dreyfiboxum frá sama framleiðanda og eru framleidd og prófuð skv. Íslenskum stöðlum. Þéttleiki stökkanna og tengjanna uppfylla flokki C skv. ÍST EN 12237. Lofstökkarnir eru festir í burðarvirki hússins með festingum sem eru í samræmi við ÍST EN 12236.

RISTAR OG VENTLAR

Ventlar eru úr hvítálkuðu stáli og með stillanlega loftrótsstöðu. Lofntaksventilar, ULA frá LINDAB eða sambærilegt Ø150mm

STILLINGAR

Loftlæði í ventlum er stillt að lokinni uppsetningu. Blásari er stöðugt í gangi.



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMBÝKKT: Þórey Edda Elísadóttir 300677-4529

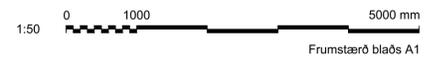
Þórey Edda Elísadóttir

A 2023-04-14 VERKTEIKNING JVN

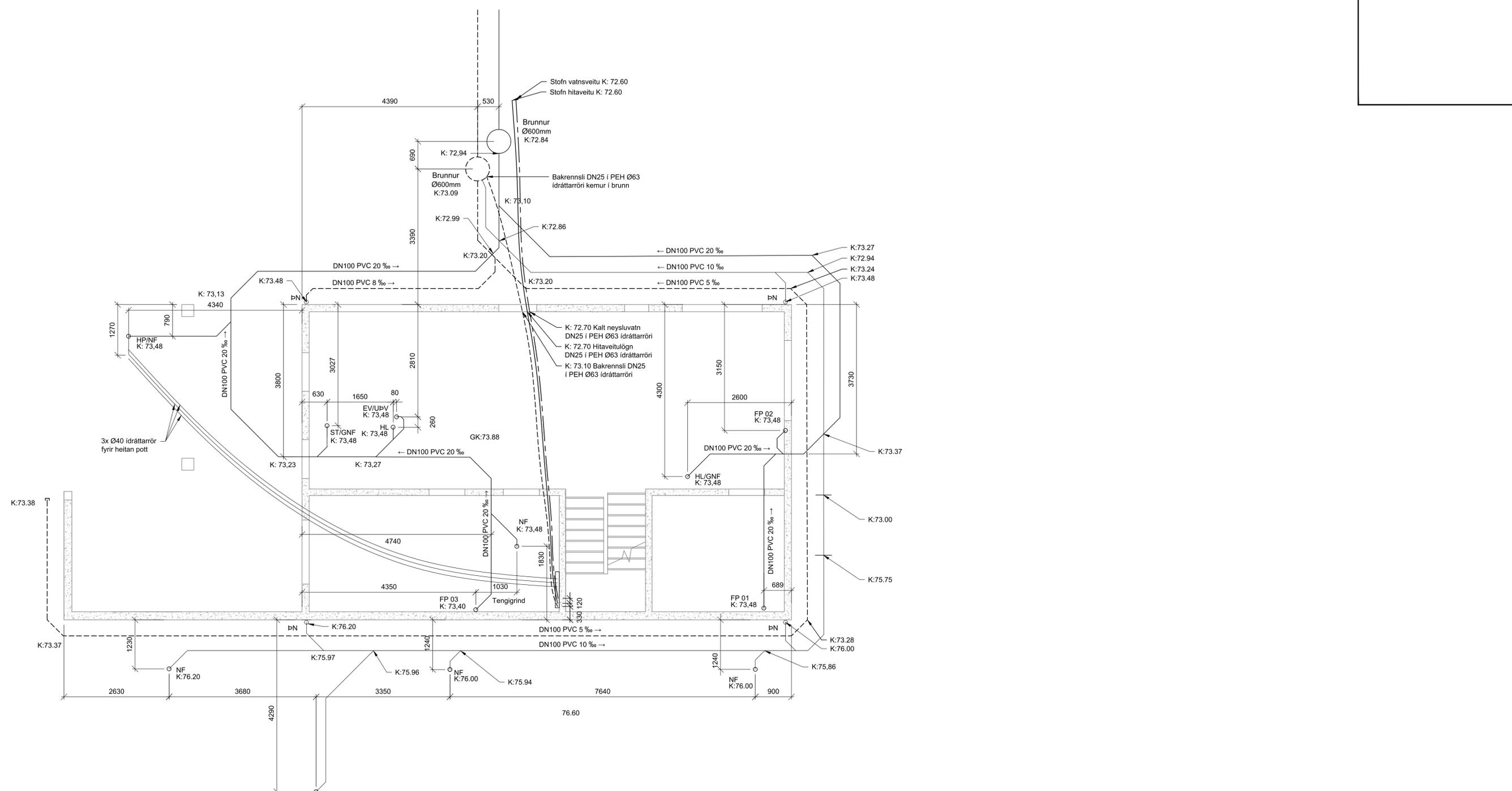
ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAÐ

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM
EINBYLISHÚS
Loftræsikerfi
1. hæð og kjallari
Grunnmynd

VERKFANG 21368 TEIKNING M47.101 A



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



GR LAGNIR Í GRUNNI
1:50



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMÞYKKT: Þórey Edda Elísdóttir 300677-4529

Þórey Edda Elísdóttir
A 2023-04-14 VERKTEIKNING JVN

ÚTG DAGS SKÝRINGAR HANNAÐ

TÚNGATA 5, 845 FLÚÐUM
EINBYLISHÚS
Lagnir í grunn

Grunnmynd
VERKFANG 21368 TEIKNING M40.001 A

