Skýringar við fráveitulagnir í jörð:

————	Skólplögn
—·—·—·—	Regnvatnslögn
— — — —	Ræsilögn
————	Ídráttarrör

Lagnir í jörð:
- Skolplagnir í jörð eru PVC-, PP-, eða PEH plaströr.
- Öllum endum skal loka til bráðabirgða með þéttum lokum.
- Regnvatnslagnir í jörð eru PVC-, PP-, eða PEH-plaströr.
- PVC-rör skulu vera fyrir álagsflokk N.
- Ídráttarrör eru PEH-plaströr, þrýstiflokkur 6.
- Tengistykki skulu vera af sömu gerð og pípur.
- Ónefndar skolplagnir eru DN100 með minnst 20‰ halla.
- Ónefndar regnvatnslagnir eru DN100 PVC með minnst 10‰ halla.
- Lagnir skulu lagðar á 150mm sandlag, og fyllt með sandi (drenmöl)

Lagnir í botnplötu, innsteyptar:

- Lagnir í botnplötu eru PEH - plaströr þrýstiflokkur PN4.
- Tengistykki skulu vera suðutengi fyrir spegilsuðu af sömu gerð og pípur.
- Á alla stúta uppúr plötu komi ásoðið múffutengi.
- Pípur skulu festar við járnagrind botnplötu með hámark 1 m millibili.
- Öllum stútum skal loka til bráðabirgða með þéttum lokum.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Allar lagnir utan sökkla skulu þola umferðarálag.
- NF = Niðurfallsrist í rennustein
- SV = Svelgur m. kúlurist ø250

Skýringar við fráveitulagnir í innanhúss:

- Pípur og tengistykki eru múffulaus steypujárnsrör með MA-tengjum eða úr hljóðdempuðu PP- plast af viðurkenndri gerð með múffutengjum.
- Pípur skulu vottaðar af NMÍ.
- Lagnir skulu hafa a.m.k. 20% halla nema annað sé tekið fram.
- Þar sem plastlagnir liggja gegnum hæðaskil skal setja eldvarnarhólka á rör og steypa í lagnagöt.
- Pípur skulu festar í steypu eða veggstoðir. Allar festingar skulu vera með gúmmífóðringu.
- Mesta fjarlægð milli upphengja er:

Nafnmál	Lóðrétt(m)	Lárétt (m)
32-50	1,0	0,5
75	1,5	1,0
100	3,0	1,0

- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.

ÚL = Útloftun
FPX=Fallpípa
HR =Hreinsisútur
GN1- Gólfniðurfall DN50 með gegnumstreymi.
GN2- Gólfniðurfall DN50 með lyktarloku, tenging lóðr.

Frágangur pípulagna gegnum brunaskilrúm:

- Þar sem lagnir liggja gegnum brunaskilrúm skal þétta lagnagöt með eftirfarandi hætti:
  plast pípur, utanmál > 30 mm:
- Eldvarnarmúffa utan um lögn, báðum megin í veggjum, að neðan í plötum.
- Eldvarnarmúffur í léttum veggjum skulu vera með stálslíf - plast pípur, utanmál <= 30 mm:
  holrúm fyllt með steinull, þétt með eldvarnarfúgu,
- Stálpípur:
  holrúm fyllt með steinull, þétt með eldvarnarfúgu,
- Brunaþéttingar skulu vera þéttiefni af viðurkenndri gerð.
- Frágangur skal vera samkvæmt forskrift framleiðanda.

Skýringar við vatnslögn:

—·—·—·—	Kalt vatn
—··—··—	Heitt vatn
——··——	Hringrásarlögn

- Stofn - og dreifilagnir skulu vera úr ryðfríu stáli, samsetningar með þrýstitengjum.
- Tengilagnir skulu vera PEX - plaströr í hlífðarrörum (rör í rör).
- Pípur skulu votttaðar af RB til notkunar fyrir upphitað heitt og kalt neysluvatn.
- Pípur skulu þola a.m.k.1000 kPa við 80°C miðað við stöðugt álag í 50 ár.
- Stofn og dreifilagnir skal einangra með 20mm hólkum,
- Öllum endum skal loka til bráðabirgða með þéttum lokum.
- Fjarlægð milli pípuhengja skal vera samkvæmt forskrift framleiðanda
- Tengilaganir að þrifatækjum skulu vera DN12 nema annað sé tekið fram.
- Reynsluþrýstingur er 10 bar. Plastlagnir skulu þrýstiprófaðar í þrepum.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla, reglugerðir og leiðbeiningar NMÍ.

Skýringar við hitalögn:

————	Framrás
— — — —	Bakrás

- Stofn - og dreifilagnir skulu vera svartar stálpípur (DIN 2440) eða samsvarandi, Samsetningar með skrúfuðum tengjum skv. DIN2950.
- Sýnilegar ofnalagnir skulu vera svartar þunnveggja stálpípur með plastkápu. Samsetningar með pressuðum tengjum af viðurkenndri gerð.
- Stofnlagnir skal einangra með 20mm hólkum úr óbrennanlegu efni.
- Valdir ofnar skulu framleiddir í samræmi við ÍST/EN 442
- Á alla ofna komi loftskrúfa og stilleté.
- Öll ofnatengi eru DN10.
- Mesta fjarlægð milli pípuhengja má vera 2m lárétt, 3m lóðrétt.
- Reynsluþrýstingur er 8 bar. Pex lagnir skal þrýstiprófa í þrepum.
- Á alla ofna komi sjálfvirkir ofnalokar sem stjórnast af herbergishita.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla, reglugerðir og leiðbeiningar NMÍ.

Skýringar við gólfhita

-Pípur skulu vera Pex-plaströr með súefnisþéttu lagi, eða ál/plast-rör.
-Pípur skulu þola a.m.k 70°C við 1000 kPa
-*Tengistykki skulu vera af viðurkenndri gerð með styrktarhólk í enda pípu.*
-Lagnir í gólfum skulu vera án samsetninga.

Loftstokkar og tengistykki:

- Stokkar og tengistykki eru ýmist sívalir eða ferkantaðir.
- Stokkar eru úr galv. stálplötum, lágmarksþykkt sem hér segir:

Sívalir stokkar:
Þvermál ≤ 250mm : Þykkt 0,50 mm
Þvermál 315-500mm : Þykkt 0,60 mm
Þvermál 630-800mm : Þykkt 0,70 mm
Þvermál 900-1200mm : Þykkt 0,90 mm
Þvermál ≥1250mm : Þykkt 1,00 mm

Kantaðir stokkar:
Stærsta hlið: ≤ 600 : Þykkt 0,70mm, vinklar 25mm
Stærsta hlið: 601-700 : Þykkt 0,80mm, vinklar 35mm
Stærsta hlið: 701-1000 : Þykkt 1,00mm, vinklar 35mm
Stærsta hlið: 1001-1200 : Þykkt 1,25mm, vinklar 35mm
Stærsta hlið: ≥ 1201 : Þykkt 1,25mm, vinklar 45mm

- Kerfi skulu minnst uppfylla þéttleikaflokk B Skv. DS 447.
- Allar hliðar í köntuðum stokkum skal styrkja með krossbroti.
- Stokkar skulu hengdir í steypu með 10mm snittteinum eða múrboltum.
- Frágangur skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.

Teikninúmer - lykilmynd

L5 - G5 - 1 A

Breytingarbókstafur
Teikningarnúmer

Hæð:
T = Þak
2 = 2 Hæð
1 = 1 Hæð
0 = Kjallari
U = Undirstöður (í jörð)

Teikningagerð:
Y = Afstöðumynd
A = Athugasemdir/skýringar(skýringarblað)
G = Grunnmynd
S = Snið, sérmynd/r
R = Rúmmynd
K = Korfismynd

Verkþáttur:
1 = Margir verkþættir
2 = Fráveitukerfi
3 = Neysluvatnskerfi
4 = Hitakerfi
5 = Loftræsikerfi
6 = Slökkvikerfi
7 = Gatalýsing

Fegavið:
L = Lagnir

Samþykkt
22. des 2017
Byggingarfulltrúinn

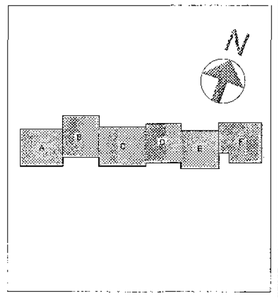
Ábyrgð samræmis gagnvart ÍST

Dagsetning og undirritun ábyrgðarmanns

Yfirfarið og samræmdur burðarþolsuppdráttur skv. áðurnefndum frágangsreglugerðar

Jón Stefán Ólafs, arkitekt FAÍ 1358 s. 561 1358

Br.	Dags.	Breyting	Rakn.



Verkteikning

VSÓ RÁÐGJÖF
SORGARTÚN 26 · 355 ÓLAFSVÍK · SÍMI 433 7000 · NETFANG: vso@vso.is

Hádegisskarð 1, Hafnarfirði
Skóli, mhl. 01

Hrifa-, hita- og loftræsikerfi
Almennar skýringar

Hannað í tölvuk.: EH/TH
Yfirfarið
Samþykkt: Kristján Helgason
Kt.: 020857-5690

Kvarði - (A1) | Reiknað 22.09.2017
Verknr. 17207 | Teikn. nr. L1-A-01 | Br.

Stóð: C:\Users\thora\Documents\17207-Skóli í Skarðshlíð - Lagnir og loft_Thora.rvt