Húnaþing vestra
Samþykkt þann
20. april 2020
Byggingarfulltrúinn
í Húnaþingi vestra

Verkteikning

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 = Niðurfall

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.

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.

Skýringar við fráveitulagnir í innanhúss:

- Pípur og tengistykki eru múffulaus steypujárnsrör með MA-tengjum eða
- úr hljóðdempuðu PP- plast af viðurkenndri gerð með múffutengjum.
- Pipur 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.
GN3- 250x250, niðurfall tengt regnvatnslögn með sandfangi

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.

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 gólfhita

-Pípur skulu vera Pex-plaströr með súefnisþéttu lagi,
eða ál/plast-rör.
-Pipur 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.

Teikninúmer-lykilmynd

L5 - G5 - 1 A

Breytingarbókstafur
Teikninganúmer

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, sérmyndir
R = Rúmmynd
K = Kerfismynd

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

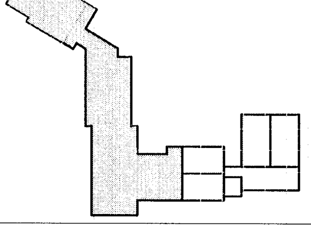
Fagsvið:
L = Lagnir

ATH. öll mál skulu tekin á staðnum áður en smíði hefst
Ósamræmi í gögnum skal án tafa tilkynna skriflega til hönnuða

Útg.	Dags.	Skýring	Br.af:

VA VINNUSTOFA ARKITEKTA
Borgartún 6 105 Reykjavík sími: 530 6990
vaarkitektar@vaarkitektar.is
www.vaarkitektar.is

VSÓ RÁÐGJÖF
Borgartún 20 105 Reykjavík sími: 585 9000
vso@vso.is www.vso.is



EFNI: **Þrifa-hita og loftræsikerfi**
Almennar skýringar

SAMÞ. HÖNNUNARSTJÓRI: Magdalena Sigurðardóttir KT: 260485-2459

Grunnskóli Húnaþingi vestra, viðbygging
Kirkjubraut 1 , Hvammstanga

VERKKAUPI: Húnaþing Vestra
KENNITALA VERKKAUPA: 570480-0149

Verknúmer	Áfangi	Teikningarnr.	Endurútg.	Dags. endurútg.
19300		L1-A-01		

MÆLIKVARÐI: 1 : 1 — FRUMSTÆRÐ BLAÐS: A1
TEIKNAÐ AF: GÁ — YFIRFARIÐ: EH
DAGSETNING: 20.02.2020

ÚTGEFANDI: Kjartan Helgason — KENNITALA: 300857-5909

Teikning þessi er gefin út af undirrituðum fyrir hönd höfundaréttar.
Teikninguna má ekki afrita með neinum hætti, að hluta til eða í heild án skriflegs leyfis höfundar.

Vistað: 24.2.2020 16:16:33 Útprentun: 20.02.2020
Skrá: C:\Users\Thora\Documents\19300-Lagn_Selbrekk23.rvt