

FRÁRENNISLIS- HITA- OG VATNSLAGNIR SKÝRINGAR OG FLEIRA

1. BRUNNAR OG FLEIRA Í FRÁRENNISLISLÖGN.

BR	BRUNNUR
GN	GÓLFNIDURFALL
NF	NIDURFALL
SG	SANDGILDRA – SANDSKILJA
SN	NIDURFALL FRÁ SVÖLUM
PN	NIDURFALL FRÁ ÞAKI

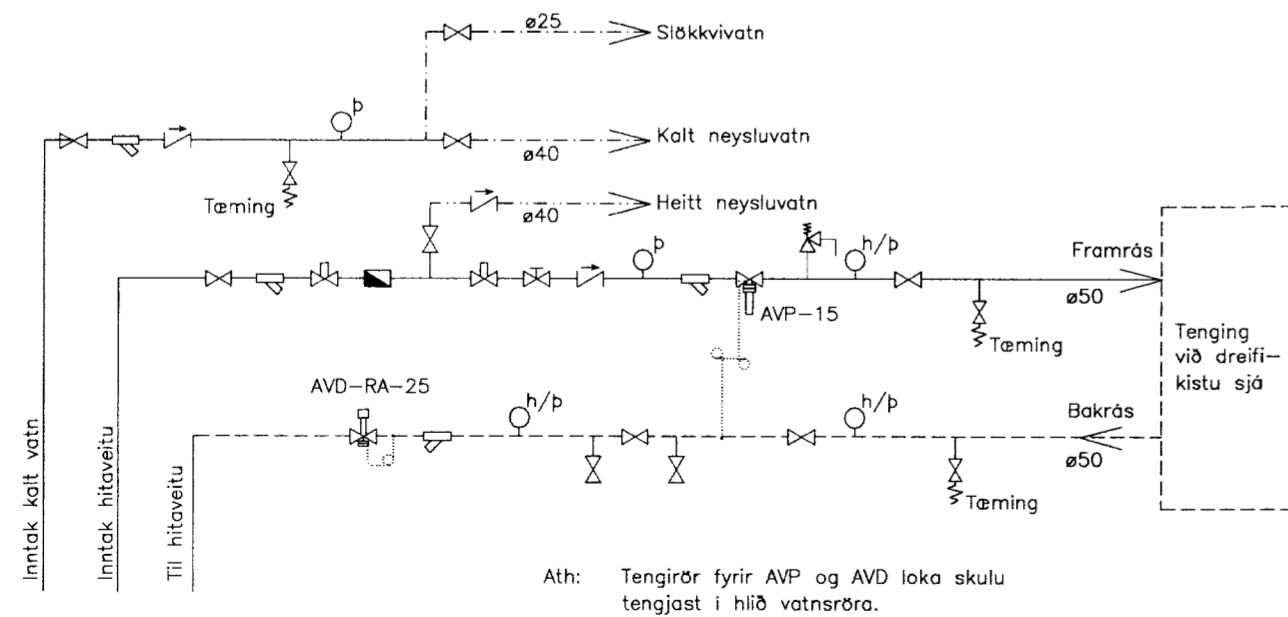
2. HREINLÆTISTÆKI.

BI	SKÓLSKÁL
BK	BADKER
EV	ELDHÚSVASKUR
HL	HANDLAUG
SB	STURTUBOTN
SV	SKOLVASKUR
UV	UPPÞVOTTAVÉL
VS	VATNSSALERNI
PV	ÞVOTTAVÉL

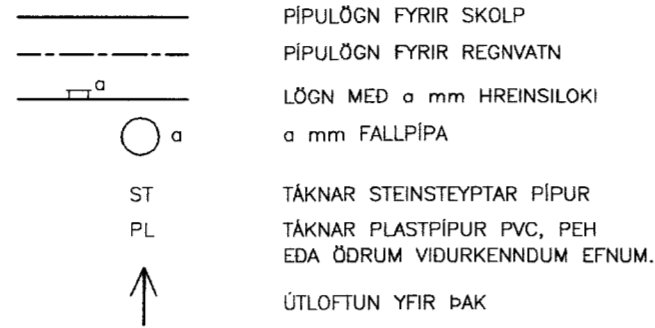
3. LEGA LAGNA.

AV	A VEGG
IE	Í EINANGRUN
IG	Í GÓLFRAUF
IV	Í VEGGRAUF
PN	PIPA FER NIDUR
PU	PIPA FER UPP
UG	UNDIR GÓLFI
UL	UNDIR LOFTI
UP	UNDIR PLÖTU
VG	VIÐ GÓLF

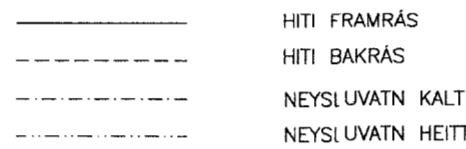
MÆLAGRIND



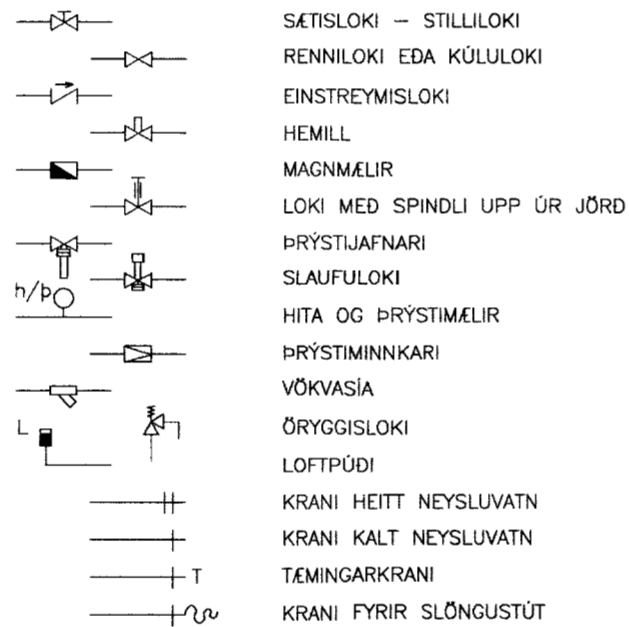
4. TÁKN FYRIR FRÁRENNISLISLAGNIR.



5. TÁKN FYRIR HREINLÆTIS OG HITLAGNIR.



6. LOKAR OG STJÓRNÆKI.



7.1 FRÁRENNISLISLAGNIR.

Pípustærðir eru í mm, hæðartölur eru í m, en önnur ónefnd mál eru í cm. Stærðir á pípum er innra þvermál. Brunnar skulu vera úr steinsteypu. Pípur í grunnlögn skulu vera úr steinsteypu, plasti PVC, PEH eða öðru efni sem byggingaryfirvöld samþykkja.

Samskeyti pípa skal þetta með gúmhiring. Pípur skulu liggja í beinni línu milli stefnubreytinga og hvíla á beignum. Allar beygjur og greinar á lögn skal gera með þar til gerðum tengistykkjum.

Til hliðar og ofan á jarðvatnslögn komi drennöl, steinstærð 0,5–2,5 cm og síðan sludúkur.

Pípur innanhúss skulu vera úr plasti PP, PEH eða öðru efni sem byggingaryfirvöld samþykkja.

Efni, frágangur og þll vinna skal vera í samræmi við heilarsreglugerð og íslenskan staðal IST 65 um frárennislagnir.

7.2 HITLAGNIR.

PÍPULAGNIR:

Pípur skulu vera svartar stálpípur með skruvudum fittings, nema annað sé tekið fram. Nafnmál pípa eru gefin í mm á kerfismynd. Allar pípur skal mála með góðri ryðvarnarmálningu.

Pípur skal einangra með 15–20 mm glerullarhólum, eða sambærilegri. Einangrun skal velja með sísalappa eða mjúkum plastdúk.

Þar sem lagnir eru sýnilegar skal auk þess sivefja með t.d. oliuborinni grisju, sem síðan málist. Lögn í hitaklefa skal einnig einangra eins og hægt er og mála eða merkja með þar til gerðum merkjum t.d. appelsínugult fyrir framrás og gult fyrir bakrás. Einangrun og frágangur einangrunar skal uppfylla eldvarnarkröfur.

Allar pípur skal leggja þannig að eðlileg hitaþensla þeirra hindrist ekki. Fjarlægð milli festinga á lóðréttum rörum skal ekki vera meiri en 2 m, en lárétt rör með 1,5–3,0 m háð sverleika t.d. 100 x þvermál röra. Á lögn skal setja tæmingarloka og lofttæmingarskrúfur þar sem við á. Hitakerfi skal þrýstiprófa með köldu vatni og 6 kg/cm² þrýsting.

GÓLFHITALAGNIR:

Nota skal hitaþolin PEX plaströr með súrefnisvarnarlagi sem sérstaklega eru ætlaðar fyrir gólfhitalagnir. Allur frágangur á rörum skal vera í samræmi við fyrirmæli framleiðanda. Gólfhitalagnir skal þrýstiprófa með 6 kg/cm² þrýsting í 12 kist, án þess að þrýstingur falli.

Þar sem lagnir eru lagðar í steypu skal hafa 6 kg/cm² þrýsting á pípum meðan steypit er.

Þvermál röra er 16x2 mm og fjarlægð milli röra ymist 25 eða 20 cm nema við útteggi þar er fjarlægð 10 cm, sjá grunnmynd.

Þráðlausir hitnemar koma á vegg og stjórna vaxiokum sem staðsettir eru á tengigrindum.

OFNAR:

Ofnar miðast við T_m = +60°C og aT = 40°C. Stútar á ofnum skulu vera 10 mm nema annað sé tekið fram.

Loftskráfa, stíllitá og tæmingagönguleiki skal vera á blum ofnum. Þegar ofnar hafa verið valdir skal verkfræðistofan yfirfara afköst.

OFNLOKAR:

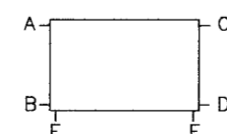
Í ofnaskrá er tilgreint val á ofnlokum og er þar miðað við loka frá Danfoss. Til greina kemur að velja sambærilega ofnloka frá öðrum framleiðendum. RA–2000 lokar eru framrásarlokar sem stjórna af herbergishita, en FJVR lokar eru bakrásarlokar sem stjórna af hitastigi vatnsins frá viðkomandi ofni. Við val á lokahausum framrásarloka þar sem loftstreymi við lokan er hindrað t.d. með garcinum skal velja lausa þreifara og staðsetja þá samkv. fyrirmælum framleiðanda.

VARMATAP:

Við útreikninga á varmatapi hússins er miðað við eftirfarandi lágmarkseinangrun:

Gólf:	75 mm plasteinangrun
Veggir:	90 mm plast eða steinullareinangrun
Þak:	200 mm steinullareinangrun
Gluggar:	Tvöfalt K–gler.

TENGING OFNA:



7.3 NEYSLUVATNSLAGNIR.

Pípur innanhúss skulu vera alpex lagnir gerðar fyrir þrýstitingi vottaðar af Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins

Nafnmál pípa eru gefin í mm á grunnmynd.

Allar pípur skal einangra með einangrunarhólum.

Lagnir í hitaklefa skal einnig einangra eins og hægt er og mála eða merkja með þar til gerðum merkjum t.d. rauðt fyrir heitt vatn og blátt fyrir kalt vatn.

Allar pípur skal leggja þannig að eðlileg þensla þeirra hindrist ekki.

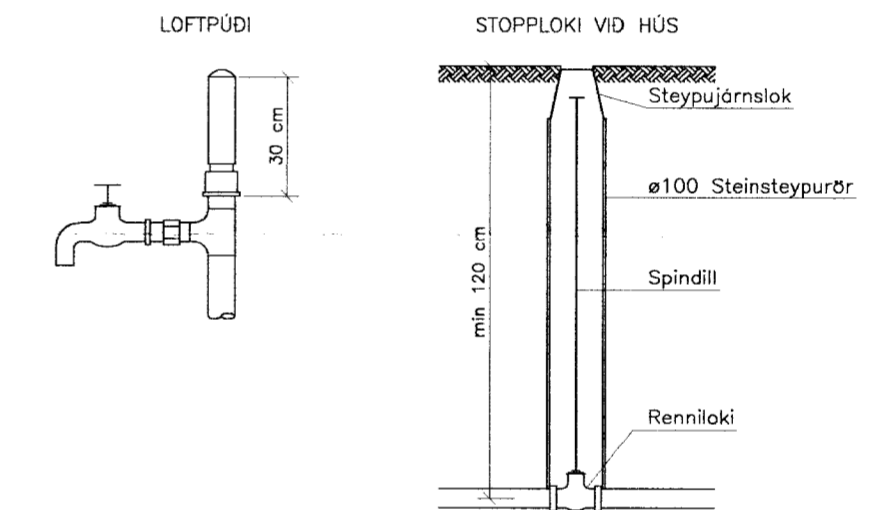
Á lögn skal setja tæmingarloka og lofttæmingarskrúfur þar sem við á. Efst á öllum lóðréttum stofnum og á hliðargreinum sem eru lengri en 4 m skal setja 30 cm loftpúða. Þvermál þeirra skal vera jafnt og sverasti hluti stofnsins, talið frá aðalferlsu.

Neysluvatnskerfi skal þrýstiprófa með köldu vatni og 10 kg/cm² þrýsting sem skal standa í 24 tíma. Fara skal í einu og öllu eftir fyrirmælum framleiðanda lagna um meðhöndlun og uppsetningu.

Efni í kaldvatnsheimæð skal vera úr plasti t.d. PEH og þola minnst 10 kg/cm² þrýsting. Tilgreind stærð er ytra þvermál í mm.

Lagnir utanhúss skal leggja í frostfríu dýpi þ.e. 120 cm, en má vera 90 cm ef lögnin er minna en 70 cm frá upphitðu húsi eða undir snjóbræðslu.

Á vatnsheimæð komi stopplok með spindli upp úr jörð. Skal vera 100 mm steinsteypurör eða plaströr upp að steypjárnsloki í jarðvegshæð.



Allt lagnaefni skal vera vottað af Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins

NR.	DAGS.	BREYTING.	AF
			BLAÐ P-00
Stórhöfða 27, 110 Reykjavík Sími: 5250300 Fax: 5250309 Netfang: fjolhonnun@fjolhonnun.is			KVARÐI
BREIÐÁS 29			REIKN. BTA
Vatns-, hita- og frárennislagnir			TEIKN. BTA
Skýringar og fleira			DAGS. 25.04.05
SAMB.			NR. 05-104
KT. 160450-3859 Guðmundur Jónsson			