PÍPULAGNIR

ALMENNAR SKÝRINGAR

FRÁRENNSLISKERFI

Allt efni, lögn profun og fragangur skal vera samkvæmt akvæðum staðals ÍST 65, ÍST 68 og viðeigandi reglugerðum

PÍPUR:

Pípur í grunni og í jörðu.
Pípur skulu vera ur PVC (grunnaplasti) og vera viðurkenndar til notkunar í jörð
Samsetningar með muffum og pétting með gummíhringjum
Allar pípur skulu lagðar í beina línu með jofnum halla milli brotpunkta Öll brot framkvæmd með tengistykkjum
Þess skal gætt að pípur hvíli á belgnum en ekki aðeins muffum
Til að trygga eðlilega þenslu, skal reka pípu í botn í holki, merkja pípuna við holkendann með mjukum blýanti og draga síðan pípuna 10mm til baka
Píputengi mega þo ganga alveg í botn a holki
Fragangur og fylling umhverfis pípur skal vera í samræmi við ÍST 65

Innanhusslangir
Frarennslislagnir innanhuss skulu vera ur PP plastpípum fra viðurkenndum framleiðendum og samsetningar með múffum og þetting með gummíhringjum

STÚTAR UPP ÚR BOTNPLÖTU:

Allir stútar, sem koma upp ur botnplotu skulu staðsetjast nakvæmlega skv teikningum Eftir að gengið hefur verið frá efri brun muffu í somu hæð og opussuð platan er, skal stutnum lokað með plastloki með þetthring, eftir að sannprofað hefur verið að allar leiðslur seu hreinar og í fullkomnu lagi

EINANGRUN

Frárennslislagnir innanhuss skal einangra með 25mm steinullareinangrun, vefja um þær tvofoldum þykkum sísalpappa með álhúð og líma samskeytin með límbandi

RÖRAUPPHENGI OG FESTINGAR:

Allar pípur í frarennsliskerfinu skal festa vandlega með þar til gerðum upphengjum og skal fara eftir leiðbeiningum framleiðanda og þeim stoðlum, sem þar um gilda

STÚTAR ÚT ÚR VEGG

Þar sem pípur koma ut ur veggjum og tæki verða tengd við, skal vera ca 10mm rauf milli pipu og veggs eða veggklæðningar Í þessa rauf skal setja troð og loka henni við ytri brun veggjar með polyuretankitti
Alla stuta skal staðsetja nakvæmlega skv malsetningu a teikningum
Eftir að gengið hefur verið fra muffu ut ur vegg, skal stutnum lokað með plastloki, sem þettst með gúmmíhringjum, eftir að sannprofað hefur verið að allar leiðslur seu hreinar og í fullkomnu lagi

Minnsti halli frarennslisfagna ma vera 20‰

SKÝRINGAR TÁKNA.

Skolplogn
Regnvatnslogn
Jarðvatnslogn

PLØ	Plastror ur stífu PVC í grunni / stífu PP innanhuss Ø= þvermal
ST	Steinsteypt frarennslisror
BR	Brunnur
ÞN	Þakniourfall
GN	Golfniðurfall
NF	Niðurfall
ÚV	Utloftunarventill
SN	Svalaniðurfall
HBR	Hreinsibrunnur
UL	Pípa liggur undir lofti
N	Numer a stofni
H	Hreinsilok
20‰	Halli a logn er 20 mm/metrar

SKAMMSTÖFUN ÞRIFATÆKJA - STÆRÐ VATNSLÁSS AÐ OG FRÁ TÆKI

VS	Vatnssalerni	100/100
HL	Handlaug	32/40
SV	Stalvaskur	40/50
EV	Eldhúsvaskur	40/50
SB	Sturtubað	40/50
BK	Baðkar	40/50
ÞV	Þvottavél	32/40
UV	Uppþvottavél	40/50

NEYSLUVATNSKERFI

Allt efni, lögn, profun og fragangur skal vera samkvæmt akvæðum staðals ÍST 67, reglugerð fyrir Vatnsveitu og Byggingarreglugerð

PÍPUR OG TENGISTYKKI.

Pipur utanhuss fyrir kalt vatn skulu vera ur PEH plasti fra Reykjalundi eða samsvarandi, gerð fyrir a m k 10 kg/cm² vinnuþrysting Plastlagnir í jorð skulu vera í a m k 1,2 m dypi fra jarðvegsyfirborði
Allar neysluvatnslagnir innanhuss skulu vera plast- eða alplastlagnir, sambærilegar við RAUTITAN flex/stabil fra REHAU eða sambærilegar með lagnaefnisvottorð fra RB
Tengistykki skulu vera fra sama framleiðanda

EINANGRUN

Nota skal glerullarholka af viðurkenndri gerð Einangrunarholka skal vefja með plaststrimli með hæfilegri skorun og líma samskeyti vandlega saman
Serstaklega skal vanda til rakaþetts fragangs kaldavatnslagnar

Einangrunarþykkt skal vera sem her segir

Heitt vatn	Þvermal ≤ 20mm	Einangrunarþykkt = 20mm
Heitt vatn	Þvermal 25–50mm	Einangrunarþykkt = 30mm
Heitt vatn	Þvermal ≥ 65mm	Einangrunarþykkt = 40mm
Kalt vatn	Allar stærðir	Einangrunarþykkt = 20mm

Eftir þrystiprofun skal einangra og ganga fra ollum samskeytum, greinum og beygjum a sama hatt

AFRETTIR STÚTAR.

Allir stutar ut ur vegg, til tengingar við tæki, skulu afrettir Stutana skal festa tryggilega og skal lata þa na hæfilega langt ut fyrir endanlegan vegg Stuta skal tengja saman með "unionum" svo tryggt se að þeir seu samsíða, þegar tæki eru tengd

PÍPUUPPHENGI OG FESTINGAR.

Allar pípur í neysluvatnskerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær liggja Mesta fjarlægð milli upphengja ma vera 1 meter undir loftum en 1 meter a veggjum Hengja skal pipurnar upp með serstokum pípuupphengjum af Mefa gerð (Mefa Rohrshelle) eða oðrum upphengjum af samsvarandi gerð
Öll upphengi skulu hafa gummífóðringar næst pipu
Þar sem pípur í neysluvatns- og hitakerfi liggja samsíða skulu þær settar a sameiginlegar rolur
Festur koma bar sem synt er a teikningum

LOFTPÚÐAR.

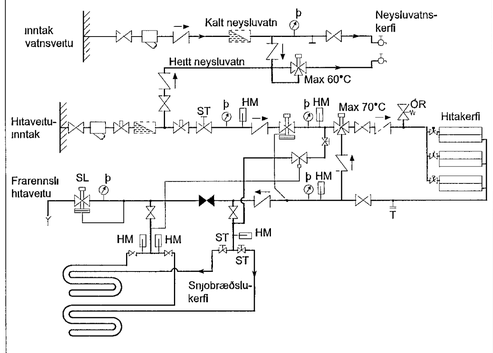
Setja skal loftpuða þar sem synt er a teikningum Loftpuðar skulu vera 300mm langir og þvermal þeirra skal vera jafnt þvermali viðkomandi stofns eða greinar fra aðalæð

ÞRÝSTIPROFUN LAGNA

Neysluvatnslogn skal þrystiprofuð með minnst 15 kg/cm² vatnsþrystingi a efturfarandi hatt
1) Forprofun
Setja skal minnst 15 kg/cm vatnsþrysting a kerfið
Eftir 30 min skal mæla þrysting og somuleiðis eftir 60 mín Mestu leyfilegi þrystimunur er 0,6 bar
2) Aðalprofun
Setja skal minnst 15 kg/cm vatnsþrysting a kerfið
Eftir 120 min skal mæla þrysting Mestu leyfilega þrystifall er 0,2 bar

Se um leka að ræða skal verktaki gera við leka og endurtaka profunina a sinn kostnað Við ofangreinda profun skal eftirlitsmaður verkkaupa kallaður a vettvang í byrjun og við lok profunarinnar og skal hann taka verkið út og samþykkja profunina Verktaka ber að sja um uttekt byggingarfulltrua a profunum þessum

KERFISMYND LAGNA FYRIR EINFALT KERFI



HITAKERFI

Allt efni, logn, profun og fragangur skal vera samkvæmt akvæðum staðals ÍST 69 og reglugerð um hitalagnir

PIPUR OG TENGISTYKKI.

Allar pipur í hitakerfi skulu vera venjulegar svartar pípur skv DIN 2440
Efnisgæði skulu vera St 33-2 skv DIN 17100 Tengistykki skulu vera af somu gæðum

Allar pípur í golfhitakerfi skulu vera hitaþolnar plastpípur, Wirsbo-pex eða samsvarandi og þola allt að 90°C við 6 kg/cm² þrysting

EINANGRUN:

Nota skal glerullarholka af viðurkenndri gerð Einangrunarholka skal vefja með plaststrimli með hæfilegri skorun og líma samskeyti vandlega saman

Einangrunarþykkt skal vera sem her segir

Pipuþvermal ≤ 20mm	Einangrunarþykkt = 20mm
Pipuþvermal 25-50mm	Einangrunarþykkt = 30mm
Pípuþvermal ≥ 65mm	Einangrunarþykkt = 40mm

Eftir þrystiprofun skal einangra og ganga fra ollum samskeytum, greinum og beygjum a sama hatt

OFNAR.

Ofnar skulu vera í samræmi við ÍST 69 1

Ofnar eru Runtal ofnar eða sambærilegir Þess skal gætt að lengd og hæð ofna se sem næst þeim hamarksmalum, sem uppgefin eru í ofnaskra

Uppgefin varmagjof ofna miðar við hitafall vatns fra 80°C niður í 40°C

Allir ofnar skulu hengdir a orugg vegghengi eða standa a stolum og skal fragangur þeirra gerður í samráði við verkkaupa Athuga skal vel að ofnar seu rett staðsettir

A hverjum ofni skal vera stillite, loftskrufa og sjalfvirkur ofnloki Gerð og staðsetning ofnloka kemur fram a rummyndum

Verktaki skal stilla rennsli milli ofna a stilliteum, þannig að allir ofnar hitni jafn vel, svo og alla stillloka til þrystingsjofnunnar milli greina

PÍPUUPPHENGI OG FESTINGAR:

Allar pipur í hitakerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær liggja
Mesta fjarlægð milli upphengja ma vera 2 metrar undir loftum en 1 meter a vegg
Hengja skal pípurnar upp með serstokum pípuupphengjum af Mefa gerð (Mefa Rohrshelle) eða oðrum upphengjum af samsvarandi gerð
Öll upphengi skulu hafa gummífóðringar næst pípu
Þar sem pípur í neysluvatns- og hitakerfi liggja samsíða skulu þær settar a sameiginlegar rolur
Festur koma þar sem synt er a teikningum

MÁLUN PIPA

Allar pipur í hitakerfinu skal mala með ryðvarnarmalningu, t d Oxyd menjumalningu eða með asfaltmalningu eins og reglugerð segir til um

Allar synilegar oeinangraðar pípur skulu malast í þeim litum sem verkkaupi akveður

ÞRÝSTIPROFUN LAGNA:

Ofnakerfi skal þrystiprofa með 6 kg/cm² vatnsþrýstingi aður en samskeyti eru einangruð og skal þrýstingur standa í 24 klst an þess að falla Athuga skal hvort smit sjaist a samskeytum
Eftir að hitakerfi hefur verið þrystiprofað og stillt, skal það skolað vandlega ut

Golfhitakerfi skal þrystiprofa með 4 kg/cm² vatnsþrystingi aður en það er steypt inn og skal þrystingurinn standa í 24 klst an þess að falla Engin samskeyti mega vera a innsteyptri logn
Se um leka að ræða skal verktaki gera við leka og endurtaka profunina a sinn kostnað Við ofangreinda profun skal eftirlitsmaður verkkaupa kallaður a vettvang í byrjun og við lok profunarinnar og skal hann taka verkið ut og samþykkja profunina Verktaka ber að sja um uttekt byggingarfulltrúa a profunum þessum

SNJÓBRÆÐSLUKERFI

PÍPUR OG TENGISTYKKI.

Snjobræðslupipur skulu vera polypropylen-, polybutylen- eða pex plastpipur og vera viðurkenndar af byggingarfulltrua til notkunar í slik kerfi
Tengistykki skulu vera ur kopar og ætluð serstaklega fyrir plastpipur

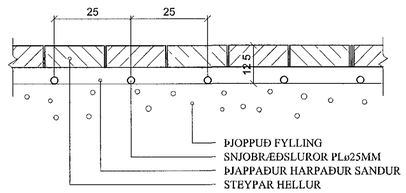
FRÁGANGUR PÍPNA:

Innsteyptar snjobræðslupipur skulu vera an tengistykkja Þar sem pipur koma ut ur steypu, skal setja hlífðarpípu utan um pipu
Til að halda tilskildri fjarlægð milli pipa a snjobræddu svæði, skal nota fjarlægðarslar eftir þorfum
Þar sem snjobræðslupípur liggja að svæðum, sem bræða skal af, skulu pípur liggja a ca 400mm dypi og vera einangraðar með 20mm Armaflex einangrun eða samsvarandi

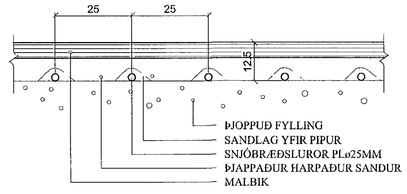
ÞRYSTIPRÓFUN LAGNA

Snjobræðslukerfiið skal þrystiprofað með 5 kg/cm² vatnsþrystingi, sem skal standa í 24 klst , an þess að falla Profunin skal fara fram aður en lognin er steypt inn eð fyllt yfir hana
Við ofangreindar profanir skal verkkaupi kallaður a vettvang í byrjun og við lok profunar og skal hann taka verkið ut og sannreyna profunina

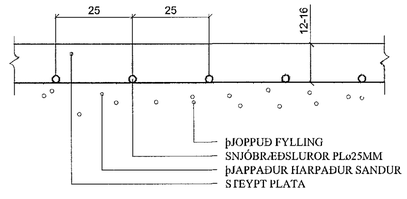
SNIÐ I SNJÓBRÆÐSLU UNDIR HELLULOGN 1 10



SNIÐ I SNJÓBRÆÐSLU UNDIR MALBIK 1 10



SNIÐ I SNJÓBRÆÐSLU Í STEYPTRI PLÖTU 1 10



ALMENNT - SKÝRINGAR TÁKNA

- Heitt neysluvatn
- Kalt neysluvatn
- Framras hitaveitu
- Bakras hitaveitu
- Framras snjobræðslu
- Bakras snjobræðslu
- Þrystiþafnari / slaufuloki
- Hemill
- Einstefnuloki
- Kululoki / rennloki
- Stillloki
- Öryggisloki
- Sía
- Tæming
- Vatnsmælir
- HM Hitamælir
- ÞM Þrystimælir
- Hita- og þrystimælir
- Dæla
- Loftskrúfa
- Þrystiminnkari
- M Motorloki (M), Segulloki (S)
- Hitaskynjari

Samþykkt þann 22 maí 2014
Byggingarfulltrúinn í Hafna firði
Fh Hrólfur S Gunnlaugsson

PN	pípa liggur niður a næstu hæð
PU	pipa liggur upp á næstu hæð
ÍV	pípa liggur í vegg
ÁV	pipa liggur utan a vegg
ø50	þvermal rors er 50 mm (nafnmal)
BS	brunaslanga
G	garðkrani

BREYTINGAR

ATHUGIÐ:
Almennar skýringar gilda nema annað sé tekið fram á sérteikningum

Reikn	JKR	Mars 14	Útgefið	27 03 2014
Teikn	JKR	Mars ´14	Kvarði	ENGINN
Ath				
Samþ				

MJÓSUND 10
Hafnarfirði
Nr 2-01

Verkhluti
PÍPULAGNIR,
ALMENNAR SKÝRINGAR

Jón Kristjánsson
Byggingarverkfræðingur
VJK ehf
Síðumúla 9
108 Reykjavík
Sími 537-0002 Gsm 772-3154
Kt 210754-4829
Netfang jokms54@gmail.com