

LEGA LAGNA:

Table with 2 columns: PU, PN, VC, VL, IR, IV, IE, AV, IPL, UL, OL, YD, HALLABREYTING, BREYTING A RORASTAERD. Rows list various pipe and fitting types and their corresponding symbols.

1. MERKINGAR

Table with 2 columns: DV, HU, UV, BL, BK, SB, VS, GH, HR, F, SS, TK, UK. Rows list various pipe and fitting types and their corresponding symbols.

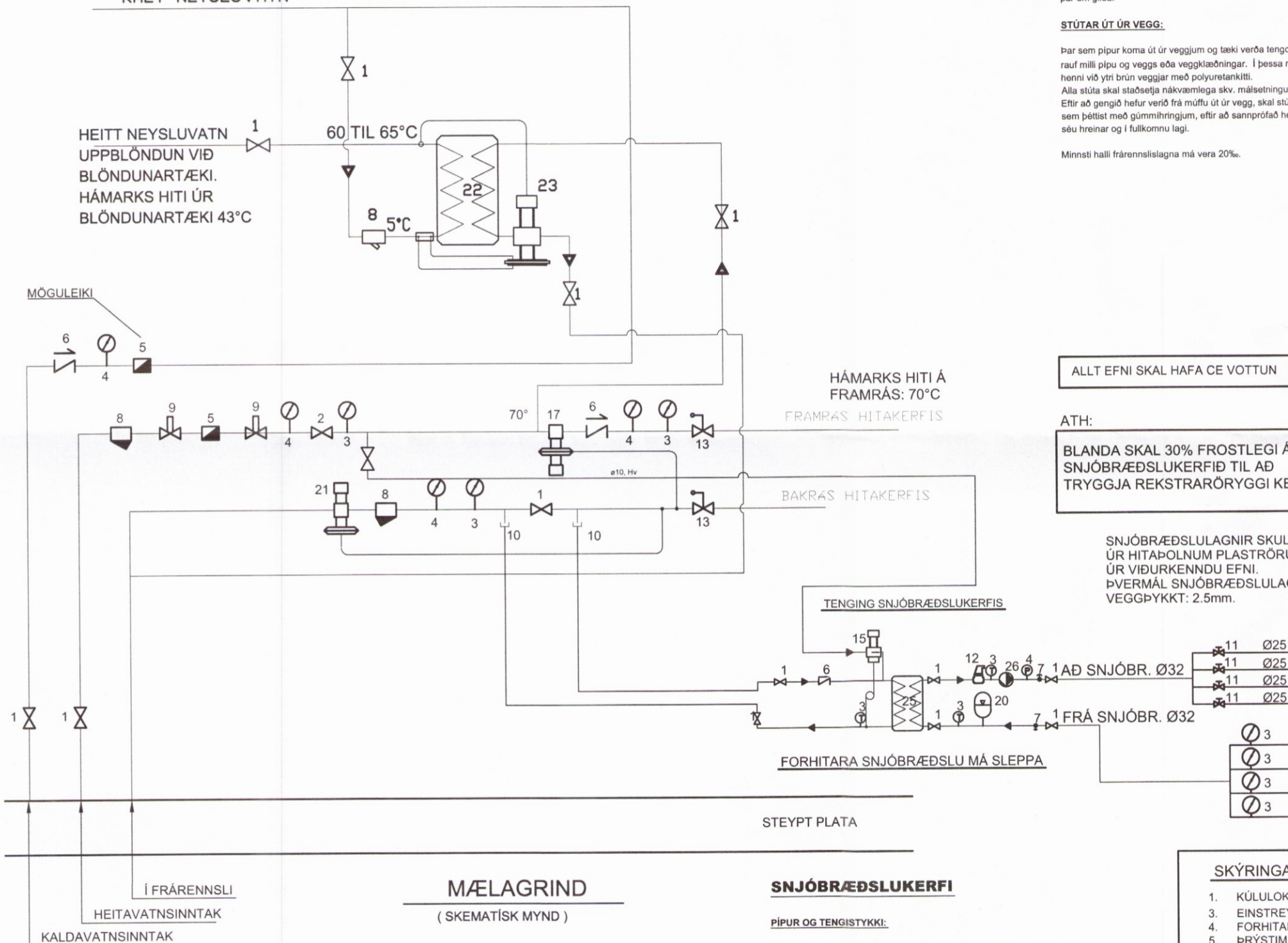
Table with 2 columns: Symbols and descriptions for pipe and fitting types like OPID UNDIR OG EDA YFIR HURD, EDA OPIN RIST, ELDVARNALOKA E60, STILLILOKA.

Table with 2 columns: Symbols and descriptions for pipe and fitting types like SKOLPLOCN, POKKJUD REGNVATNSLOGN, HALFPOKKJUD JARDAVATNSLOGN, KALDAVATNSHEIMED, KALT NEYSLUVATN, HEITT NEYSLUVATN, RENNILOKI, LOFTPUÐI Ø25 L=30 CM, FRAMRENNSLI HITALAGNA, BAKRENNSLI HITALAGNA, LOFTRÁS YFIR BAK.

KALT NEYSLUVATN

HEITT NEYSLUVATN
UPPBLÖNDUN VÍÐ
BLÖNDUNARTÆKI.
HÁMARKS HITI ÚR
BLÖNDUNARTÆKI 43°C

MÖGULEIKI



MÆLAGRIND (SKEMATISK MYND)

SKÝRINGAR, LOFTRÁSILAGNIR
STOKKAR ERU VERKSMÍÐJAFRAMLEIDD SPIRALVÓÐFÐ SÍVÓL STÁLORÚR HEITGALVANHÚÐUDU STALI (EFNISÞYKKT ≥ 0,6MM).

SNJÓBRÆÐSLUKERFI

PIPUR OG TENGISTYKKI:

Snjóbræðslupípur skulu vera polypropýlen-, polybutýlen- eða pex plastpípur og vera víðurkenndar af byggingarfulltrúa til notkunar í slík kerfi.

FRÁGANGUR PÍPNA:

Innateyptar snjóbræðslupípur skulu vera án tengistykkja. Þar sem pípur koma út úr steypu, skal setja hillarþripu utan um pípu.

ÞRÝSTIPRÓFUN LAGNA:

Snjóbræðslukerfið skal þrýstiprófað með 6 kg/cm² vatnsþrýsting, sem skal standa í 24 klst., án þess að falla. Prófunin skal fara fram áður en lögnin er steipt inn eða fyllt yfir hana.

FRÁRENNSLISKERFI

Allt efni, lögn, prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals IST 65, IST 68 og viðeigandi reglugerðum.

PIPUR:

Pípur í grunni og í jörðu: Pípur skulu vera úr PVC (grunnplast) og vera víðurkenndar til notkunar í jörð. Samsetningar með múlfum og þétting með gúmmihringjum.

Innanhúslagrir:

Frárennsilagrinn innanhúss skal vera úr PP plastpípur frá víðurkenndum framleiðendum og samsetningar með múlfum og þétting með gúmmihringjum.

STÚTAR UPP ÚR BOTNPLOTU:

Allir stútar, sem koma upp úr botnploðu skulu staðfestir nákvæmlega skv. teikningum. Eftir að gengið hefur verið frá efri brún múfna í sömu hæð og óþussu platan er, skal stólum lokað með plasti og þéttingu, eftir að samþráð hefur verið að allar leiðslur sju hreinar og í fullkomnu lagi.

INANGRUN:

Frárennsilagrinn innanhúss skal einangra með 25mm steinleirangrun, vefja um þær tvöföldum þykkum sísalappa með álhöf og lima samskeytin með limbandi.

RÓRAUPPHENGI OG FESTINGAR:

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

STÚTAR ÚT ÚR VEGG:

Þar sem pípur koma út úr veggjum og tæki verða tengd við, skal vera ca. 10mm rauf milli pípu og veggs eða veggtaðningar. Í þessa rauf skal selja tróð og loka henni við yfir brún veggjar með polyretankitti.

Minnst halli frárennsilslagna má vera 20‰.

NEYSLUVATNSKERFI

Allt efni, lögn, prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staða IST 67, reglugerð fyrir Vatnsveitu Reykjavíkur og Byggingarreglugerð.

PIPUR OG TENGISTYKKI:

Pípur innanhúss fyrir kalt vatn skulu vera úr PEH plasti frá Reykjalundi eða samsvarandi, gerð fyrir a.m.k. 10 kg/cm² vinnuþrýsting. Plastagrinn í jörð skulu vera í a.m.k. 1,2 m djúpi frá jarðveggsfirborði.

INANGRUN:

Nota skal glerullarhóka af víðurkenndri gerð. Einangrunarhóka skal vefja með plaststrími með hæfilegri skrun og lima samskeyti vandlega saman.

Einangrunarþykkt skal vera sem hér segir:

Table with 3 columns: Heitt vatn, Heitt vatn, Heitt vatn. Rows list pipe diameters and corresponding insulation thicknesses.

Eftir þrýstiprófun skal einangra og ganga frá öllum samskeytum, greinum og beygjum á sama hátt.

AFRETTIR STÚTAR:

Allir stútar úr úr vegg, til tengingar við tæki, skulu afrettir. Stútana skal fista trygglega og skal láta þá hæfilega langt út fyrir endanlegan vegg. Stúta skal tengja saman með 'unionum' svo trygg sé að þeir séu samsíða, þegar láski eru tengd.

PIPUUPPHENGI OG FESTINGAR:

Allar pípur í neysluvatnskerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær liggja. Mesta fjarlægð milli upphengja má vera 1 meter undir loftum og 1 meter á veggjum. Hengja skal pípunar upp með sérstökum pípuupphengjum af Mefa gerð (Mefa Rohrselle) eða öðrum upphengjum af samsvarandi gerð.

LOFTPUÐAR:

Setja skal loftpuða þar sem sjnt er á teikningum. Loftpuðar skulu vera 300mm langir og þvermál þeirra skal vera jafnt þvermáli viðkomandi stofns eða greinar frá aðalstö.

ÞRÝSTIPRÓFUN LAGNA:

Neysluvatnslögn skal þrýstiprófuð með minnst 15 kg/cm² vatnsþrýsting á eftirfarandi hátt:

- 1) Forþrófun: Setja skal minnst 15 kg/cm² vatnsþrýsting á kerfið. Eftir 30 mín. skal mæla þrýsting og sömuleiðis eftir 60 mín. Mesti leyfilegi þrýstingur er 0,6 bar.
2) Aðalþrófun: Setja skal minnst 15 kg/cm² vatnsþrýsting á kerfið. Eftir 120 mín. skal mæla þrýsting. Mesti leyfilega þrýstingur er 0,2 bar.

Sé um leka að ræða skal verktafi gera við leka og endurtaka prófunina á sinn kostnað. Við ofangreinda prófun skal eftirlitamaður verkkaupa kallaður á vettvangi í byrjun og við lok prófunarinnar og skal hann taka verkið út og samþykkja prófunina. Verktaka ber að sjá um úttekt byggingarfulltrúa á prófunum þessum.

- 1 KÚLULOKI
2 RENNILOKI
3 HITAMÆLIR
4 ÞRÝSTIMÆLIR
5 RENNSLISMÆLIR
6 EINSTREYMISLOKI
7 TÆMINGARLOKI
8 SÍA
9 HEMILL
10 BLINDADUR TENGIMÖGULEIKI FYRIR SNJÓBRÆÐSLU
11 STILLILOKI
12 SJÁLFRIRK LOFTGILDRA
13 ÖRYGGISLOKI - 6 KG/CM2
14 STRENGLOKI MED MÆLIMÖGULEIKA - T.D. TA-STAR
15 HITASTYRÐUR LOKI - T.D. DANFOSS RAVK, SVID 25-65°C
16 VARMAKIPTIR
17 ÞRÝSTJAFNARI - T.D. DANFOSS
18 DÆLA - T.D. GRUNDFOS
19 ÞRÝSTILÉTTIR - T.D. DANFOSS AVDO (MÁ SLEPPA EF INNBYGGT Í DÆLU)
20 ÞENSLUKER - T.D. FLEXCON 18L, FORÞRÝSTINGUR 0,5BAR

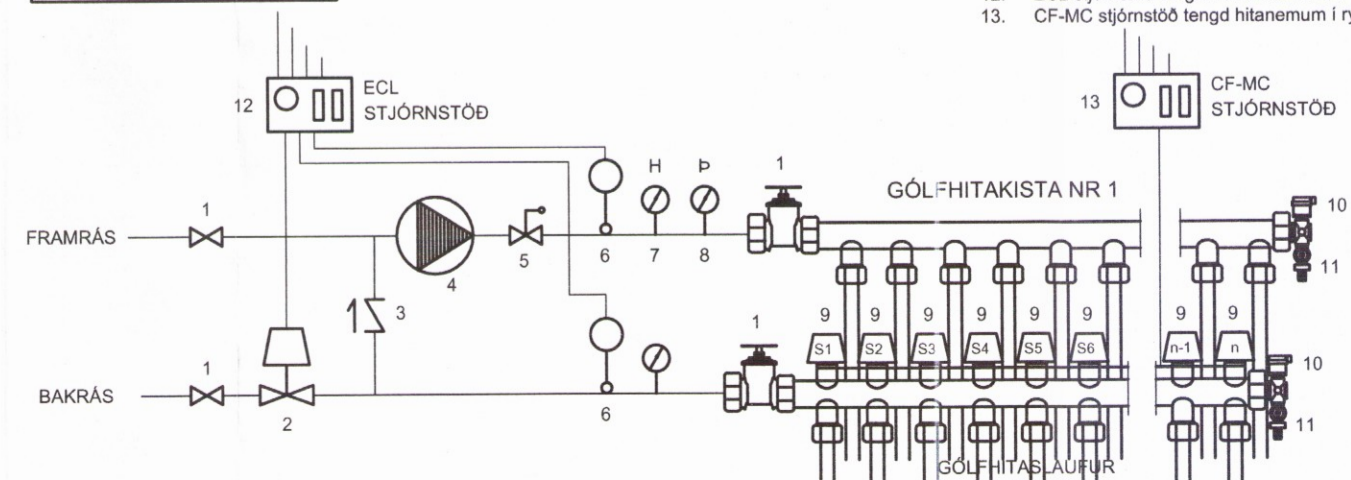
FORÞRÝSTINGUR 0,5-1,0 BAR

- 21 SLAUFULOKI - T.D. DANFOSS
22 FORHITARI Á NEYSLUVATN
23 HIT- og ÞRÝSTIST. LOKI
24 BLÖNDUNARLOKI - STILLISVID 40-70 °C
25 FORHITARI
26. HRINGRÁSARDÆLA

SNERTHITASTIG GÓLFERS FER EKKI YFIR 29°C

SKÝRINGAR - GÓLFHITAKISTA

- 1. LOKI
2. Mótorki tengdur ECL stjórnstöð
3. Einstreymisloki
4. Dæla, t.d. UPS 25-60
5. Öryggisloki, 6 kg/cm2
6. Hitanemi
7. Hitamælir
8. Þrýstimælir
9. Mótorki tengdur CF-MC stjórnstöð
10. Lofttæming
11. Tæming
12. ECL stjórnstöð tengd vatnihitanemum
13. CF-MC stjórnstöð tengd hitanemum í rýmum



HITAKERFI

Allt efni, lögn, prófun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals IST 69 og reglugerð um hitalagnir í viðkomandi sveitafélagi.

PIPUR OG TENGISTYKKI:

Allar pípur í hitakerfi öna skulu vera vinnulegar svarar pípur skv. DIN 2440. Einsegeð skulu vera ST-33-2 skv. DIN 17100. Tengistykki skulu vera af sömu gerðum.

Allar pípur í gólfhitakerfi skulu vera hitaþolnar plastpípur, Wirsbo-pex eða samsvarandi og þola allt að 90°C við 6 kg/cm² þrýsting. Stofnlagnir að deiliskitum gólfhitalagna skulu vera hitaþolnar plastpípur.

Þar sem plastlagnir eru að ofnum skal hámarks hiti vera 70°C.

INANGRUN:

Nota skal glerullarhóka af víðurkenndri gerð. Einangrunarhóka skal vefja með plaststrími með hæfilegri skrun og lima samskeyti vandlega saman.

Einangrunarþykkt skal vera sem hér segir:

Table with 2 columns: Pípuþvermál ≤ 20mm, Pípuþvermál ≥ 25-50mm, Pípuþvermál ≥ 65mm. Rows list insulation thicknesses for different pipe diameters.

Eftir þrýstiprófun skal einangra og ganga frá öllum samskeytum, greinum og beygjum á sama hátt.

OFNAR:

Ofnar skulu vera í samræmi við IST 69.1.

Ofnar eru Runtal ofnar eða samþanlegir. Þess skal gætt að lengd og hæð ofna sé sem næst þeim hámarksáttum, sem uppgæfn eru í ofnaskrá.

Uppgæfn varmgjöf öna miðar við 40°C mun á meðalhita öns og herbergishita. Allir ofnar skulu hengdir á örugg vegghegni eða standa á stólum og skal frágangur þeirra gerður í samræmi við verkkaupa. Athuga skal vel að ofnar séu rétt staðsettir.

Á hverjum ofni skal vera stillilei, lofskrúfa og sjálfvirk ofnloki. Gerð og staðsetning ofnloka kemur fram á rúmmyndum.

Verktaki skal stilla rennili milli ofna á stillileum, þannig að allir ofnar hitni jafn vel, svo og alla stilliloka til þrýstingjöfnunar milli greina.

PIPUUPPHENGI OG FESTINGAR:

Allar pípur í hitakerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær liggja. Mesta fjarlægð milli upphengja má vera 2 metrar undir loftum en 1 meter á vegg. Hengja skal pípunar upp með sérstökum pípuupphengjum af Mefa gerð (Mefa Rohrselle) eða öðrum upphengjum af samsvarandi gerð.

MÁLUN PÍPA:

Allar pípur í hitakerfinu skal mála með ryðvammálmáningu, t.d. Oxyd menjumálmáningu eða með asfaltmálmáningu eins og reglugerð segir til um.

ALLAR SÝNILEGAR ÖDINGARÞAR PÍPUR SKUL MÁLAST Í ÞEIM LITUM SEM VERKKAUPI AKVEUR.

ÞRÝSTIPRÓFUN LAGNA:

Ofnakerfi skal þrýstiprófa með 6 kg/cm² vatnsþrýsting áður en samskeyti eru einangruð og skal þrýstingur standa í 24 klst. án þess að falla. Athuga skal hvort smit sjást á samskeytum.

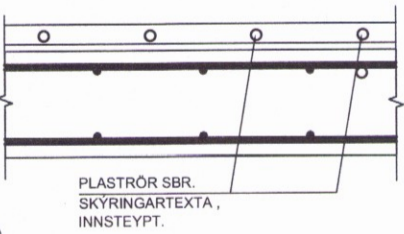
Eftir að hitakerfi hefur verið þrýstiprófað og stillt, skal það skoala vandlega út. Gólfhitakerfi skal þrýstiprófa með 4 kg/cm² vatnsþrýsting áður en það er steipt inn og skal þrýstingurinn standa í 24 klst. án þess að falla. Engin samskeyti mega vera á innsteyptri lögn.

Sé um leka að ræða skal verktafi gera við leka og endurtaka prófunina á sinn kostnað. Við ofangreinda prófun skal eftirlitamaður verkkaupa kallaður á vettvangi í byrjun og við lok prófunarinnar og skal hann taka verkið út og samþykkja prófunina. Verktaka ber að sjá um úttekt byggingarfulltrúa á prófunum þessum.

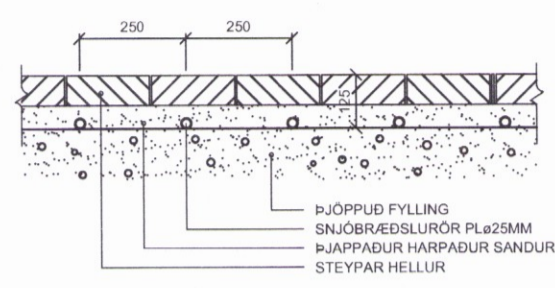
KENNISNIÐ. 1:20

STAÐSETNING RÓRA OFAN Á PLOTU

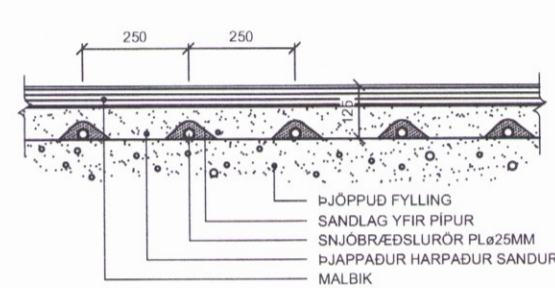
GÓLFHITI Í BERANDI PLOTUM KOMI Í LÖGN Á TAKKAMOTTU.



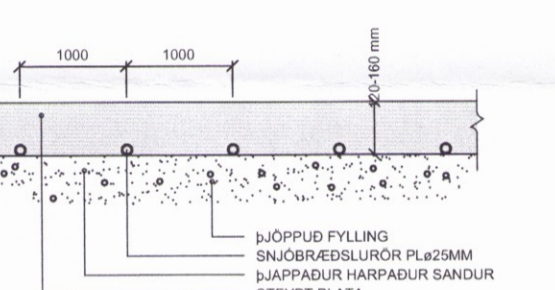
SNID Í SNJÓBRÆÐSLU UNDIR HELLULÖGN. 1:10



SNID Í SNJÓBRÆÐSLU UNDIR MALBIK. 1:10



SNID Í SNJÓBRÆÐSLU Í STEYPTRI PLOTU. 1:10



VHÁ Verkfræðistofa ehf. Síðumúli 13, 108 Reykjavík Sími: 534-8815 897-8132 e-mail: haukur@vha.is Heimasíða: www.vha.is Kennitala: 560600-3050

Table with 3 columns: Hannað, Teiknað, Samþykkt. Rows list H.A., J.S.S., and Haukur Ósgeirsson.

MOSASKYGGNIR 12 ÚTHLÍÐ BLÁSKÓGABYGGÐ LAGNIR ALMENNAR SKÝRINGAR

Table with 3 columns: Mkv., Teikn. nr., Verk nr. Rows list 3-0.0 and 2017-019.

Table with 3 columns: Áritun samræmingarhönnuðar / hönnunarstjóra, Útgáfa, Dags. Rows list A, MAR. '17.

1693