

LEGA LAGNA

Table with 2 columns: PU, PN, VG, VL, IR, IV, IE, AV, IPL, UL, YD. Corresponding to PIPA FER UPP, PIPA FER NIÐUR, etc.

1. MERKINGAR

Legend for symbols and line types. Includes symbols for OPINLEGUR GLUGGI, ELÐVARNALOKA, STÍLLILOKA, SKOLPLÖGN, PÖKKJÓÐ REGNVATNSLÖGN, etc.

FRÆRENNSLISKERFI

Allt efni, lög, pöfun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals IST 65, IST 66 og viðeigandi reglugerðum.

PIÐUR

Piður í grunn og í jörðu. Piður skulu vera úr PVC (grunnplasti) og vera vörumerktar til notkunar í jörð. Samsetningar með múfum og þétting með gúmmihringjum.

NEYSLUVATNSKERFI

Allt efni, lög, pöfun og frágangur skal vera samkvæmt ákvæðum staðals IST 67, reglugerð fyrir Vatnsveitu Reykjavíkur og Byggingareglu.

PIÐUR OG TENGISTYKKI

Piður utanhúss fyrir kalt vatn skulu vera úr PEH plast frá Reykjalundi eða samsvarendi, gerð fyrir a.m.k. 10 kg/cm² vinnþrýsting.

ENANGRUNN

Nota skal glerullhóka af vörumerktum gerð. Einangrunarhóka skal veifa með plastimmi með hæfilegri skörun og líma samskeyti vandlega saman.

STÚTAR UPP ÚR BOTNPLOTTU

Allar stútar, sem koma upp úr botnpötu skulu staðsettar nákvæmlega skv. teikningum. Eftir að gengið hefur verið frá er brún múftu í sömu hæð og opaðu stálin er skal stöðnum lokað með plasti og þétting.

ENANGRUNN

Frærennslagur innanhúss skal einangra með 25mm steinullseinangrun, veifa um þær hvöfudum þykkum sísaippa með áhröð og líma samskeytn með límbandi.

RÓRAUPPHENGI OG FESTINGAR: Allar piður í frærennsliskerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær liggja.

STÚTAR ÚT ÚR VEGG: Þar sem piður koma út úr veggjum og tæki verða tengd við, skal vera ca. 10mm rauf milli piðu og veggis eða veggklæðningar.

LOFTPÚÐAR: Setja skal loftpúða þar sem sjnt er á teikningum. Loftpúður skulu vera 300mm langir og þvermið þeirra skal vera jafnt þvermið viðkomandi stotra eða grenar frá aðalvegi.

BRÝSTIÞRÓFUN LAGNA: Neysluvatslagn skal þrýstiprófuð með minnst 15 kg/cm² vatsþrýsting og eftirfarandi hátt:

- 1) Forpöfun: Setja skal minnst 15 kg/cm² vatsþrýsting á kerfið. Eftir 30 min. skal mæla þrýsting og sömuleiðis eftir 60 min.

- 2) Aðalþrýsting: Setja skal minnst 15 kg/cm² vatsþrýsting á kerfið. Eftir 120 min. skal mæla þrýsting. Minsti leyfilega þrýstifall er 0.2 bar.

Sé um leka að ræða skal vertakari gera vö leka og endurtaka prófunina á sinn kostnað. Við ólangreinda prófun skal eftirsmáður verkkaupa kallaður á vettvangi í byrjun og við lok prófunarinnar og skal hann taka verkð út og samþykka prófunina.

SKÝRINGAR: 1 KÜLLLOKI, 2 RENNILOKI, 3 HITAMÆLIR, 4 BRÝSTIMÆLIR, 5 RENNSLIMÆLIR, 6 EINSTREYMISLOKI, 7 TÆMINGARLOKI, 8 SÍA, 9 HEMILL, 10 BLINDAÐUR TENGIMÖGULEIKI FYRIR SNJÖBRÆÐSLU, 11 STÍLLILOKI, 12 SJÁLFRIRK LOFTGILDRÁ - T.D. FLAMCOVENTO, 13 ÖRYGGISLOKI - 6 KG/CM2, 14 STRENGLOKI MÆLIMÖGULEIKA - T.D. TA-STAD, 15 HITASTYRÐUR LOKI - T.D. DANFOSS RAVK, SVIÐ 25-65°C, 16 VARMSKIPTIR, 17 PRÝSTIJAFNARI - T.D. DANFOSS AVP-20, 18 DÆLA - T.D. GRUNDFOS, 19 PRÝSTILÉTTIR - T.D. DANFOSS AVDO (MÁ SLEPPA EF INNBYGGT Í DÆLU), 20 PENSLUKER - T.D. FLEXCON 18L, FORÐRÝSTINGUR 0,5BAR, 21 FORÐRÝSTINGUR 0,5-1,0 BAR, 22 SLAUFULOKI - T.D. DANFOSS AVDA-20, 23 FORHITARI Á NEYSLUVATN, CB52-30, 200KW, 24 HITÁ- OG PRÝSTIST. LOKI, 25 BLÖNDUNARLOKI - STÍLLISVIÐ 40-70 °C, 26 FORHITARI, 27 HRINGRÁSARÐÆLA

SKÝRINGAR

- 1 KÜLLLOKI, 2 RENNILOKI, 3 HITAMÆLIR, 4 BRÝSTIMÆLIR, 5 RENNSLIMÆLIR, 6 EINSTREYMISLOKI, 7 TÆMINGARLOKI, 8 SÍA, 9 HEMILL, 10 BLINDAÐUR TENGIMÖGULEIKI FYRIR SNJÖBRÆÐSLU, 11 STÍLLILOKI, 12 SJÁLFRIRK LOFTGILDRÁ - T.D. FLAMCOVENTO, 13 ÖRYGGISLOKI - 6 KG/CM2, 14 STRENGLOKI MÆLIMÖGULEIKA - T.D. TA-STAD, 15 HITASTYRÐUR LOKI - T.D. DANFOSS RAVK, SVIÐ 25-65°C, 16 VARMSKIPTIR, 17 PRÝSTIJAFNARI - T.D. DANFOSS AVP-20, 18 DÆLA - T.D. GRUNDFOS, 19 PRÝSTILÉTTIR - T.D. DANFOSS AVDO (MÁ SLEPPA EF INNBYGGT Í DÆLU), 20 PENSLUKER - T.D. FLEXCON 18L, FORÐRÝSTINGUR 0,5BAR, 21 FORÐRÝSTINGUR 0,5-1,0 BAR, 22 SLAUFULOKI - T.D. DANFOSS AVDA-20, 23 FORHITARI Á NEYSLUVATN, CB52-30, 200KW, 24 HITÁ- OG PRÝSTIST. LOKI, 25 BLÖNDUNARLOKI - STÍLLISVIÐ 40-70 °C, 26 FORHITARI, 27 HRINGRÁSARÐÆLA

SKÝRINGAR, LOFTFRÆSLAGNIR: STOKKAR ERU VERNISMÖÐURFRAMLEIÐIÐ SPIRALVOÐÞ SIVOL STÁLROÐR ÚR HEITGALVANHÖÐUÐU STÁLI (EINISBYKKT >> ÖRIM).

LOFTSKIPTI ERU SBR GRUNNMÝND ÚTSGOVSVENTLAR ERU HVÍTR, HRINGLAGA OG MED STÍLLANLEGU LOKI, Ø100 ÞAR SEM ÚTSOG ER < 60 m/h EN.

Ø125 ANNARS STADAR - T.D. LINDAB KU-100 OG KU-125. SAMSETNINGAR SEU MED TVÖFOLDUM GÜMMIÞÉTLISTA, LINDABSAFE EDA SAMBÆRILEGT, TENGISTYKKI SEU ÚR SAMA EFNI OG STOKKAR.

KERFI SKULU A.M.K. UPFFYLLA ÞÉTTLEIKAFLOKA A SKV. IST DS-447. FESTINGAR OG UPPHENGJUR MÁ ÚTFÆRA MED FLATJÁRNSBAULLUM, GATAGIRÐI EDA Á ANNAN SAMBÆRILEGAN HÁTT. BIL, MILLI UPPHENGJAFESTINGA FARI EKKI FYRIR 2M INN Í SAFNKASSA KOMI 50mm EINANGRUNN MED NEOPRENHÚÐ.

NEYSLUKERFI: PIÐUR SKULU VERA AL-PEX, VOTTADAR TIL NÖTKUNAR SEM NEYSLUVATNSLAGNIR. ÞAR SEM LAGNIR ERU RÖR Í RÖR SKAL INNRI PIÐAN VERA ÚR 16mm PLASTI MED SÚREFNISINDRANDI LAGI T.D. WIRSBO PEPEX, IDRÁTTARRÖR SKAL VERA ÚR HD-POLYETEN T.D. WIRSBO.

ÞAR SEM TENGISTYKKI ER HLUT AF RÖR, RÖR KERFI SKULU TENGISTYKKI VERA ÚR AFZINKUNAFRIU EFNI T.D. AMETAL FRÁ TA SEM SÉRSTAKLEGA ERU GERÐ FYRIR RÖR Í RÖR KERFI.

VERKTAKI SKAL STAÐSETJA NÁKVÆMLEGA ALLA STÚTA TIL TENGINGAR VID TÆKI. FARA SKAL EFTIR LEIÐBEINGNUM FRÁ FRAMLEIÐANDA HREINLETTISJUKJA.

STÚTARNIR SKULU FESTAST TRYGGILEGA OG NÁ MATTULEGA LANGT ÚT FRÁ ENDANLEGUM VEGG. ÞETTA SKAL MED STÚTUM BANNIG AD ÞÉTUNG VERÐI VATNSHIELD.

YFIR ÖLL GOT KOMA ROSETTUR. Á DELUNINGU Í RÖR Í RÖR KERFI SKAL MERKJA SLONGUENDA PANNIG AD SJA MEIÐI HVERJUG SLANGAÞ TENGIST. KRANAR FYRIR HEITT VATN SKULU VERA VINSTRAMEGIN. KERFIÐ SKAL DRÝSTIREYNT MED 10 atm DRÝSTINGU.

HITAKERFI

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

PIÐUR OG TENGISTYKKI

Allar piður í hitakerfi skulu vera vinnþrýsting svartar piður skv. DIN 2440. Efnisgæði skulu vera St. 33-2 skv. DIN 17100. Tengistykki skulu vera af sömu gæðum.

Allar piður í gólfhitakerfi skulu vera hitaþotnar plastpiður, Wirsbo-pex eða samsvarendi og þola allt að 90°C við 6 kg/cm² þrýsting. Strotlagir að deiliskum gólfhitagagna skulu vera hitaþotnar plastpiður.

ENANGRUNN

Nota skal glerullhóka af vörumerktum gerð. Einangrunarhóka skal veifa með plastimmi með hæfilegri skörun og líma samskeyti vandlega saman.

ENANGRUNARBYKKT SKAL VERA SEM HÉR SEGIR:

Table with 3 columns: Pipe diameter, Einangrunarbykkt = 20mm, Einangrunarbykkt = 30mm, Einangrunarbykkt = 40mm.

Eftir þrýstiprófu skal einangra og ganga frá öllum samskeytum, greinum og beygum á sama hátt.

OFNAR:

Ofnar skulu vera í samræmi við IST 69.1. Ofnar eru fluttar ofnar eða sambærilegir. Þess skal gætt að lengd og hæð ofna sé sem næst þeim hámarksáttum, sem uppgæfir eru í ofnaskrá.

Uppgefn varmaþró ofna mælar við hitafall vatns frá 80°C niður í 40°C. Allir ofnar skulu hengdir á örugga vegghengi eða standa á stöllum og skal frágangur þeirra gerður í samræði við verkkaupa. Athuga skal vel að ofnar séu rétt staðsettar.

Á hverjum ofni skal vera stíllé, loftskroki og sjálfvirkur ofnloki. Gerð og staðsetning ofnloka kemur fram á rúmdýmningum.

Vertakari skal stílla renniloki ofna á stílléum, þannig að allir ofnar hini jafn vel svo og alla stílliloka til þrýstingsskrifunar milli greina.

PIÐUUPPHENGI OG FESTINGAR: Allar piður í hitakerfinu skulu hengjast upp eða festast þar sem þær liggja. Mesta farlægð milli upphengja má vera 2 metrar undir loftum og 1 meter á veggjum.

Hengja skal piðurnar upp með sérstökum piðuupphengjum af Meta gerð (Meta Rohrballe) eða öðrum upphengjum af samsvarendi gerð.

Öl upphengi skulu hafa gúmmilöðringar næst piðu. Þar sem piður í neysluvatns- og hitakerfi liggja sameiða skulu þær settar á samenginglar rúdr.

Festur koma þar sem sjnt er á teikningum.

MÁLUN PIÐA: Allar piður í hitakerfinu skal mæla með ryðvarmarmálinu, l.d. Öyd. menjumálinu eða með efastilmálinu eins og reglugerð segir til um.

Allar sýnilegar óeinangraðar piður skulu málást í þeim litum sem verkkaupi ákveður.

BRÝSTIÞRÓFUN LAGNA: Ofnakerfi skal þrýstiprófa með 6 kg/cm² vatsþrýstingni áður en það er steypt inn og skal þrýstingurinn standa í 24 klst. án þess að falla. Engin samskeyti mega vera á innsteyptu lagi.

Sé um leka að ræða skal vertakari gera vö leka og endurtaka prófunina á sinn kostnað. Við ólangreinda prófun skal eftirsmáður verkkaupa kallaður á vettvangi í byrjun og við lok prófunarinnar og skal hann taka verkð út og samþykka prófunina. Vertakari ber að sjá um úttekt byggingarfyllni á prófunum þessum.

GÓLFHITALAGNIR Á BÄÐHERBERGJUM ER BYGGT UPP MED SLAUFUM SEM TENGJAST ÖFNUM sbr. KENNISNIÐ. LAGNAEFNI SKAL VERA Ø 18 mm ALPEX MED SÚREFNISÞÉTTRI KÄPU, GÓLFHITALAGNIR KOMA Í LÖGN OFAN Á EINANGRUNARMOTTU, ALMENNT MED 200mm MILLIBILI NEMA ÞAR SEM ANNAD ER SYNT.

SKÝRINGAR, LOFTFRÆSLAGNIR: STOKKAR ERU VERNISMÖÐURFRAMLEIÐIÐ SPIRALVOÐÞ SIVOL STÁLROÐR ÚR HEITGALVANHÖÐUÐU STÁLI (EINISBYKKT >> ÖRIM).

LOFTSKIPTI ERU SBR GRUNNMÝND ÚTSGOVSVENTLAR ERU HVÍTR, HRINGLAGA OG MED STÍLLANLEGU LOKI, Ø100 ÞAR SEM ÚTSOG ER < 60 m/h EN.

Ø125 ANNARS STADAR - T.D. LINDAB KU-100 OG KU-125. SAMSETNINGAR SEU MED TVÖFOLDUM GÜMMIÞÉTLISTA, LINDABSAFE EDA SAMBÆRILEGT, TENGISTYKKI SEU ÚR SAMA EFNI OG STOKKAR.

KERFI SKULU A.M.K. UPFFYLLA ÞÉTTLEIKAFLOKA A SKV. IST DS-447. FESTINGAR OG UPPHENGJUR MÁ ÚTFÆRA MED FLATJÁRNSBAULLUM, GATAGIRÐI EDA Á ANNAN SAMBÆRILEGAN HÁTT. BIL, MILLI UPPHENGJAFESTINGA FARI EKKI FYRIR 2M INN Í SAFNKASSA KOMI 50mm EINANGRUNN MED NEOPRENHÚÐ.

NEYSLUKERFI: PIÐUR SKULU VERA AL-PEX, VOTTADAR TIL NÖTKUNAR SEM NEYSLUVATNSLAGNIR. ÞAR SEM LAGNIR ERU RÖR Í RÖR SKAL INNRI PIÐAN VERA ÚR 16mm PLASTI MED SÚREFNISINDRANDI LAGI T.D. WIRSBO PEPEX, IDRÁTTARRÖR SKAL VERA ÚR HD-POLYETEN T.D. WIRSBO.

ÞAR SEM TENGISTYKKI ER HLUT AF RÖR, RÖR KERFI SKULU TENGISTYKKI VERA ÚR AFZINKUNAFRIU EFNI T.D. AMETAL FRÁ TA SEM SÉRSTAKLEGA ERU GERÐ FYRIR RÖR Í RÖR KERFI.

VERKTAKI SKAL STAÐSETJA NÁKVÆMLEGA ALLA STÚTA TIL TENGINGAR VID TÆKI. FARA SKAL EFTIR LEIÐBEINGNUM FRÁ FRAMLEIÐANDA HREINLETTISJUKJA.

STÚTARNIR SKULU FESTAST TRYGGILEGA OG NÁ MATTULEGA LANGT ÚT FRÁ ENDANLEGUM VEGG. ÞETTA SKAL MED STÚTUM BANNIG AD ÞÉTUNG VERÐI VATNSHIELD.

YFIR ÖLL GOT KOMA ROSETTUR. Á DELUNINGU Í RÖR Í RÖR KERFI SKAL MERKJA SLONGUENDA PANNIG AD SJA MEIÐI HVERJUG SLANGAÞ TENGIST. KRANAR FYRIR HEITT VATN SKULU VERA VINSTRAMEGIN. KERFIÐ SKAL DRÝSTIREYNT MED 10 atm DRÝSTINGU.

SNJÖBRÆÐSLUKERFI

PIÐUR OG TENGISTYKKI

Snjóbræðslupiður skulu vera polypropylen-, polybutylen- eða pex plastpiður og vera vörumerktar af byggingarfyllni til notkunar í slík kerfi.

Tengistykki skulu vera úr kopar og ætíð sérstaklega fyrir plastpiður.

FRÁGANGUR PIÐNA: Innsteyptar snjóbræðslupiður skulu vera án tengistykki. Þar sem piður koma út úr steypu, skal setja hitaþotna utan um piðu.

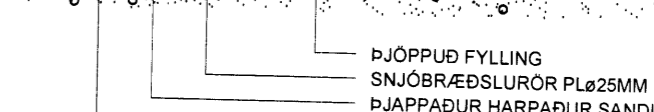
Til að halda tísikón farlægð milli piða á snjóbræddu svæði, skal nota farlægðarstærri þotna.

Þar sem snjóbræðslupiður liggja að sveðum, sem bræða skil af stulu piðu liggja á ca. 400mm dýpi og vera einangraðar með 20mm Amflex einangrun eða samsvarendi.

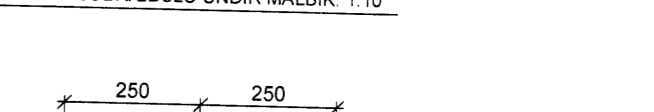
BRÝSTIÞRÓFUN LAGNA: Snjóbræðslukerfið skal þrýstiprófað með 5 kg/cm² vatsþrýsting, sem skal standa í 24 klst. án þess að falla. Þrotunum skal fara fram áður en löginn er steypt inn eð fylt yfir hana.

Við ofngreindar prófanir skal verkkaupi kallaður á vettvangi í byrjun og við lok prófunar og skal hann taka verkð út og samræyna prófunina.

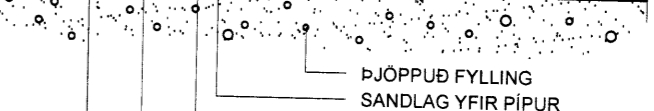
SNÍÐ Í SNJÖBRÆÐSLU UNDR HELLUGN 1:10



SNÍÐ Í SNJÖBRÆÐSLU UNDR MALBÍK 1:10

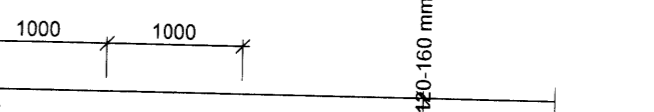


SNÍÐ Í SNJÖBRÆÐSLU Í STEYPTRI PLOTU 1:10



KENNISNIÐ 1:20 STAÐSETNING RÖRA OFAN Á PLOTTU

GÓLFHITI Í BERANDI PLOTUM KOMI Í LÖGN Á TAKKAMOTTU. (HEIMILT ER AD SETJA GÓLFHITALAGNIR Í BOTNPLOTTU.)



PLASTRÖR SBR SKÝRINGARTEXTA, INNSTEYPT.

Verkfræðistofa Hauks Ásgeirssonar e.h.f. Brautarholt 10-14, 105 Reykjavík. Sími: 534-8815 897-8132. e-mail: haukur@vha.is www.vha.is Kennitala: 560600-3050

Table with 3 columns: Hannað H.Á., Teiknað JSS, Samþykkt Kennitala. Values: H.Á., JSS, 301255-4629.

SPORÐHOLT 2 BLÁSKÓGABYGGÐ LAGNIR ALMENNAR SKÝRINGAR

Table with 3 columns: Mkv., Teikn. nr., Verk nr. Values: 3-0.0, 15-048.

Table with 2 columns: Ántun samþingningarrönduðra / hönnunarskjöra, Útgáfa Dags. Values: A, JUNÍ '15.