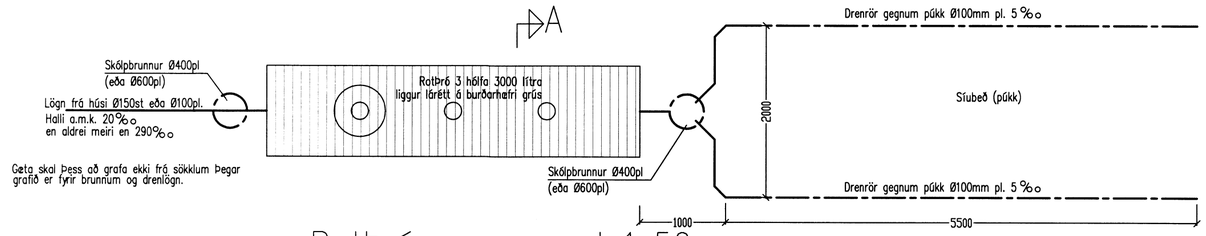
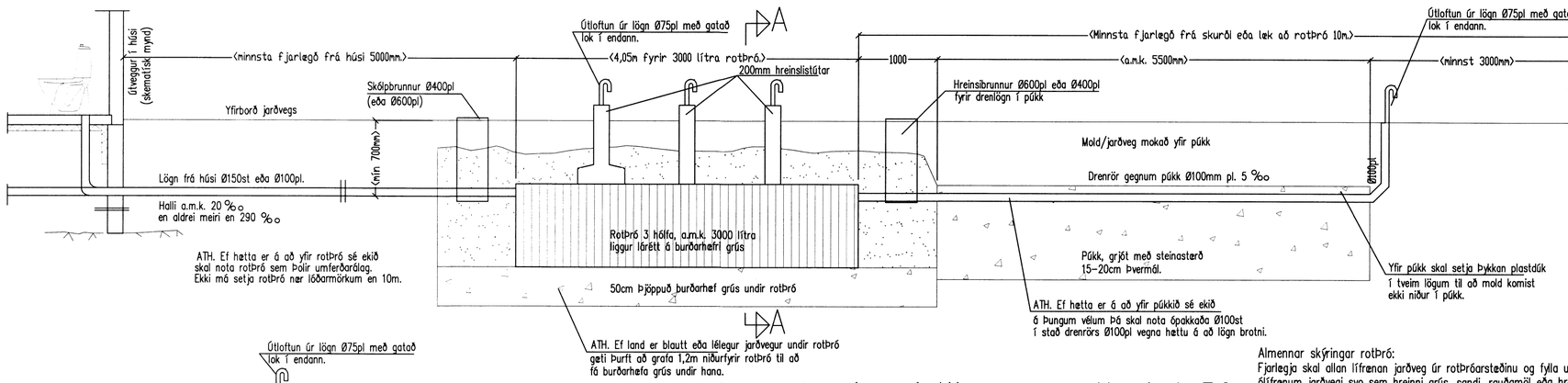
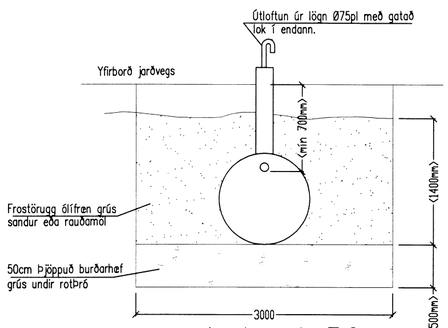


Rotþró grunnmynd 1:50
Skematísk mynd



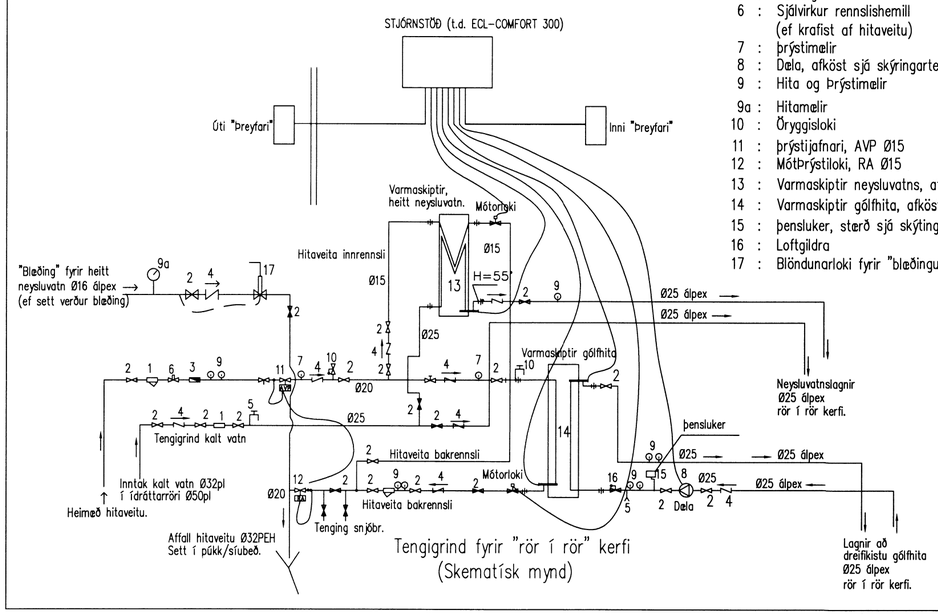
Langskurður í lögn og rotþró 1:50
Skematísk mynd



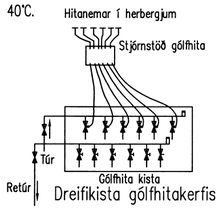
Snið A 1:50
Skematísk mynd

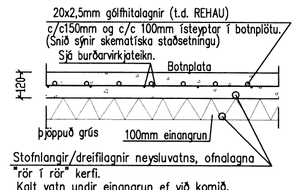
Merking loka:

1 : Sía
2 : Renniloki
3 : Mælir (ef krafist af hitaveitu).
4 : Einstreymisloki
5 : Tæming
6 : Sjálfvirkur rennslishemill
(ef krafist af hitaveitu)
7 : þrýstimælir
8 : Dæla, afköst sjá skýringartexta.
9 : Hita og Þrýstimælir
9a : Hitamælir
10 : Öryggisloki
11 : þrýstijafnari, AVP Ø15
12 : MótÞrýstiloki, RA Ø15
13 : Varmaskiptir neysluvatns, afköst sjá skýringartexta
14 : Varmaskiptir gólfhita, afköst sjá skýringartexta.
15 : þensluker, stærð sjá skýtingartexta
16 : Loftgildra
17 : Blöndunarloki fyrir "blæðingu" heitt neysluvatn, stilling 40°C.



Tengigrind fyrir "rör í rör" kerfi
(Skematísk mynd)





Almennt snið í botnplötu 1:20
Skematísk mynd

ATH: járnagrind í botnplötu
skal staðsett þannig að 65mm séu
frá neðribrún gólfhitalagna og upp í
efribrún botnplötu.

Almennar skýringar rotþró:
Fjarlægja skal allan lífrænan jarðveg úr rotþróarstæðinu og fylla undir rotþróna með ólífrænum jarðvegi svo sem hreinni grús, sandi, rauðamöl eða hrauni.
Undirlag rotþróar skal þjappa mjög vel og er áríðandi að undirlag sé algerlega lárétt áður en rotþró er sett á sinn stað.
Áður en fyllt er að rotþró skal fylla hana af köldu vatni.
þegar fyllt er að rotþró skal nota frostöruggt, ólífrænt efni sem ekki þenur sig í frosti t.d. sand, hreina grús eða rauðamöl. Ekki skal nota gróft efni næst rotþró.
Að moka mold að rotþró er algerlega bannað.
Fremsta hólf þróarinnar, botnfalls og rotrými, skal loftræsta eða lögnina að henni.
Bent skal á að æskilegt er ef því er við komið að leiða sápuvatn framhjá fremsta hluta rotþróar, þar sem rotnun fer fram. það tefur fyrir rotnun en stoppar hana ekki.
Best er að leiða sápuvatn í annað eða þriðja hólf rotþróar eða beint út í púkkið framhjá rotþró.
Regnvatn og annað yfirborðsvatn skal ekki setja í rotþró eða púkkið heldur leiða beint út í skurð.
Hitaveituvatn skal ekki setja í rotþró heldur leiða framhjá henni í púkk eða út í skurð.
Rotþró skal fylla með vatni áður en notkun hefst og einnig eftir hverja hreinsun. það tekur nokkrar vikur að koma rotnun af stað í nýrri rotþró eða rotþró sem hefur verið tæmd.
þennan tíma má stytta með því að skilja eftir í fyrsta hólfi 10-15cm lag af eðju á botninum og eins má setja í hana kjötstykki eða fiskstykki (algerlega beinlaust) sem gerir sama gagn.
Rotþró má aldrei leka þannig að hún vatnstemist.
Rotþró skal vera a.m.k. 3000 lítra þriggja hólfa af viðurkenndri gerð.

Almennar skýringar við frárennslislagnir:
~~Tengistaðar heimæðar við veitukerfi er við hlið skólpheimæðar.~~
Allar lagnir í grunni innanhúss skulu vera Ø100pl eða Ø150st.
Frárennslislagnir innanhúss skulu ekki hafa minni halla en 20mm á hvern lengdarmeter.
Setja skal gegnumstreymisniðurfall á að/þvottahús (tengt við handlaug eða skolvask).
Setja skal Ø150pl skólprör utan um spindil krana kaldavatnsheimæðar upp úr jörð með loki.
Kaldavatnsheimtaug Ø32pl skal leggja á frostfríu dýpi (1.2m) og í fóðurröri Ø50pl.
Leggja skal íðráttarrör fyrir rafmagn og síma inn í hús (sjá raflagnateikningar).

Plast jarðvegslagnir skulu vera úr PVC plasti (polyvinylchloride) DIN 19534 af styrkleikaflokki N.
Samskeyti skulu vera með gúmíhringjum. Frárennsli hitaveitu skal vera úr PEH plasti (polypropylene) ef hitaveita einfalt kerfi en sleppt ef hitaveita er tvöfalt kerfi.
Jarðvatnslagnir (dren) skulu vera gataðar hripleiðslur, en leiðslur merktar hálfdren á teikningu skulu vera hálfgataðar leiðslur og skulu götin snúa upp.
Skurðbotn skal jafna í réttan halla og þjappa vandlega. Síðan skal setja 150mm þjappanlegt sandlag undir pípur (10mm kornastærð). Gröpa skal fyrir tengimúffum í sandlagið þannig að pípur hvíli á belgnum en ekki múffunum.
Handþjappa skal 150-200mm sandlag umhverfis og yfir pípur.
Ofanð drenlagnir og hálfdrenlagnir skal setja 150-200mm þykka drenmöl (möl nr. 1) ásamt jarðvatnsdúk. Fyllt skal upp að kjallaravegg/sökkul með "þerrimöl".

Almennar skýringar við lagnir:

Gólfhitalagnir:
Gólfhitalagnir skulu vera af gerðinni REHAU Ø20x2,5mm (eða samb.) með súrefnisfrírri kápu.
Hitanemi í herbergi sem tengist í stjórnstöð og þaðan í loka á dreifikistu þar sem fleiri en ein hitaslaufa er skal sameina þær í einn hitanema.
Kerfið skal vera með hitastýðum lokum sem nema hitastig í framrás gólfhitakerfis og heldur hitastigi innan viðmiðunarmarka, 40°C.
Hitastig í framrás kerfismegin skal ekki verða hærri en 45°C og skal hitanemi sem er staðsettur í framrás kerfismegin fylgjast með því.
Gólfhitalagnir skulu vera ísteyptar og vera án tenginga (heilar lagnir).
Nota skal/vottað lagnaefni (frá Rb) í gólfhitalagnir.
Minnsti beygjuradíus lagna er 5xD (D=ytra Þvermál) við hitastig >0°C miðað við REHAU RAUTHERM S.
Millihitari (forhitari gólfhita):
Afköst 16000 Kcal/klst. Hitaveita 80/40, hitakerfi 55/30.
þensluker 8l /0,5
Dæla 10,67 l/mín, stiglaus.
Þrýstingur á kerfi 1,5 bar.
Lagnir skal Þrýstiþrófa með 4 Bar og skal fullur Þrýstingur standa á lögninni allan tímann frá því að lögn lýkur og þar til yfirsteypu er lokið.

~~Ofnalagnir:~~
~~Efni, fjöllaga PEM/ÁL/PEM -rör með viðeigandi Þrýstitengjum.~~
~~Einangrun lagna í innveggjum og í útveggjum skal vera af viðurkenndri gerð.~~
~~Fara skal eftir leiðbeiningum frá framleiðanda um lagnaframkvæmd, festur a.fl.~~
~~Lagnaefnisvottorð skal vera í gildi.~~
~~Mesti nothiti vatns má ekki fara yfir +70°C. (sjá einnig lagnavottun).~~
~~Við Þrýstiprófun skal nota viðurkendar aðferðir á álpexlögnum.~~
~~Einangrun og frágangur ofnalagna~~
~~skal hafa fengið vottun frá Rb, og skal einungis notað vottað efni.~~
~~Ef lagnir eru utandyraliggjandi þá má sleppa einangrun á lögnum.~~

~~Eldra hás er kynnt með rafmagnsofnum.~~
~~Ofnalagnir/tengigrind ofna sett ef rafmagnskynding aflöggð.~~

Neysluvatn:
Efni, fjöllaga PEM/ÁL/PEM -rör með viðeigandi Þrýstitengjum.
Einangrun lagna í innveggjum og í útveggjum skal vera af viðurkenndri gerð.
Fara skal eftir leiðbeiningum frá framleiðanda um lagnaframkvæmd, festur a.fl.
Lagnaefnisvottorð skal vera í gildi.
Mesti nothiti vatns má ekki fara yfir +55°C. (sjá einnig lagnavottun).
Hæsti notþrýstingur í lagnakerfinu má ekki fara yfir 1 Mpa eða 10kg/cm2 (sjá lagnavottun).
Við Þrýstiprófun skal nota viðurkendar aðferðir á álpexlögnum.
Millihitari (forhitari neysluvatns):
Hitaveita 80/40 °C, hitakerfi 8/60 °C afköst 0.65 l/sek
Millihitari stýrist með Þreyfurum og mótorlokum
Einangrun og frágangur neysluvatnslagna í einangrun útveggja/innveggja skal hafa fengið vottun frá Rb, og skal einungis notað vottað efni.
Neysluvatnslagnir ísteyptar í gólfplötur skal vera "rör í rör" kerfi og skal allt efni og frágangur hafa fengið vottun frá Rb.

Frárennslislagnir og loftræsting:
Gólfniðurföll (GN í botnplötu) skulu hafa lokunarhæð 70mm og skal stærð út og innrennslis vera Ø50mm. Gerð/tegund til dæmis Damler.

Stærð PEM/ÁL/PEM lagna (UNICOR álpex):

de Ytra Þvermál	di Innra Þvermál	s Veggþykkt
Ø14mm	10mm	2mm
Ø16mm	12mm	2mm
Ø18mm	14mm	2mm
Ø20mm	15mm	2,25mm
Ø25mm	20mm	2,5mm
Ø32mm	25mm	3mm
Ø40mm	32mm	4mm
Ø50mm	40mm	4,5mm
Ø63mm	50mm	6mm

Áritun aðalhönnuðar skv. byggingarreglugerð
(samræming séruppdrátta)

Fastanúmer: 220-7720.
Landnúmer: 168964.
Staðgreinir: 8719-1-52040010.
Lóðarstærð: 30.000m2

Breytingar			
Nr.	Dags.	Nafn	

Hestur 23 Grímsnes og Grafningshr., sumarhús

Tækniþjónusta Bjarna Árnasonar ehf.
Smiðjuvegi 11 s: 564 2260, 894 0992
Netfang: bjarniar@simnet.is

Snið og grunnmynd af rotþró
Skýringar

8/53

Mkv. 1:50/20
Nr. 2L
Dags. 15.02.'16
Bjarni Árnason
kt.: 290461-4489