

### Þarfir vegna hitaveitu

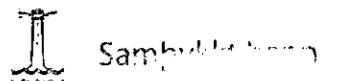
Reikningslegt varmatap mannvirkis er um 8,6 kW  
Hitaveitþörf vegna upphitunar er því um 0,05 L/sek

Hitaveitþörf vegna upphitunar á heitu neysluvatni er um 0,22 L/sek.

Mesta samtímarensli hitaveitu er því um 0,27 L/sek.

### TÁKNSKÝRINGAR:

☒	Loki
☒	Loki, almennt lokaður
☒	Öryggisloki
☒	Dæla
☒	Þróstimælir, óliufylltur með loka
☒	Hitanælir
☒	Þróstimælir
☒	Lofttæming
☒	Þróstínumi
☒	Hitanemi
☒	Sigði
☒	Þróstijafnari
☒	Hitaveita framrás
☒	Hitaveita bakrás
☒	Heitt neysluvatn
☒	Kalt neysluvatn
☒	Heitt neysluvatn, hrings
☒	Framrás gólfhita
☒	Bakrás gólfhita
☒	Stýri-/skynjunar laginir
☒	Rennslismælir
☒	Slaufuloki/mótþróstiloiki
☒	Stjórnstöð
☒	Millihitari/Varmaskiptir
☒	Tæming



04 DEC 2009

Byggingatiltrúinnarinnar  
F.h. Hrólfur S. Guðnason

### SKÝRINGAR:

Almennar skýringar, sjá grunnmyndir fyrir viðkomandi kerfi.  
DN-mál lagna eru lágmarks innamál lagna.

☒	Hitaveita framrás
☒	Hitaveita bakrás
☒	Heitt neysluvatn
☒	Kalt neysluvatn
☒	Heitt neysluvatn, hrings
☒	Framrás gólfhita
☒	Bakrás gólfhita
☒	Stýri-/skynjunar laginir
☒	Rennslismælir
☒	Slaufuloki/mótþróstiloiki
☒	Stjórnstöð
☒	Millihitari/Varmaskiptir
☒	Tæming

### Kerfislysingar Hita- og Neysluvatnskerfa

#### Almennt um vatnskerfin

Í mannvirkunu eru tvö vatnskerfi vegna hreinlætis og hita. Kerfin eru samtengd að hluta. Fyrsta kerfið er neysluvatnskerfið sem er með upphituðu köldu neysluvatni. Annað kerfið er hitakerfið sem er tvíþætt með bæði gólfhita og ofnum.

#### Heitt neysluvatn

Heitt neysluvatn skal vera upphitað kalt vatn með aðstoð varmaskiptis. Heitt neysluvatn hitast af varmaskipti (2-11). Þegar notanda opnar vatn á töppunarstað, þá skynjar membruloki (hluti samþyggðs loka 2-10) flæði í lögum og opnar fyrir hitaveituvatn inn á varmaskipti með stjórnlokahluta (2-10). Stjórnlokinn er stillanlegur og á að vera með yfirhitavörn. Framrásarhitastig heita neysluvatnsins skal leitast við að stilla á 55-60°C.

Blöndunartæki við sturtur og baðkör skulu búin hitastýrum blöndunartækjum.

#### Hitakerfi

Hitun neðri hæðar mannvirkis gerist með gólfhita. Efri hæð er haldið heiti með ofnakerfi.

Grunnkerfi hita- og neysluvatnskerfa er búið slaufuloka á bakrás (1-02) og öryggisloka (1-05), en til jafnvægistillingar hitakerfa er grunnkerfið búið mismunabréystiloika (1-03). Hitastilling rýma gerist að mestu með hitastillum gólfhitakerfis svo og lofthitastýrðum ofnlokum við hvern ofn þar sem það á við.

Gólfhitakerfið er með lækkudum framrásarhrita. Kjörgildisstjórnun framrásahita er handvirk. Skynjun framrásarhita (1-13) er borin saman við kjörgildi í stjórnstöð hitakerfis (1-10) og við of lágt framrásarhitastig virkjar stjórnstöðin stjórnloka gólfhita (1-12) og þar með eykur við heitt hitaveituvatn í hringsunarkerfi hita og þar með framrásarhita að gólfhita. Stjórnstöðin er einnig búin skynjara (1-15) er nemur hitastig vatns [hámark] út af hitakerfinu. Til að viðhalda hringsun hitunavartrns er notuð hringsunardæla (1-11) og sér hún einnig um að viðhalda réttum prýstingi á framrás hitakerfis.

Hæsti framrásarhiti gólfhitakerfis ætti að vera um 48-50°C. Óskað hitastig í herbergjum er svo stilt af með herbergishitastíllum sem aftur tengjast mótor (1-35) og stjórnlokum (1-36) gólfhitaslaufa hvers rýmis. Lokar þessi opna svo og loka fyrir vatnsflæði um hverja gólfhitaslaufu fyrir sig.

Ofnar tengjast um dreifilagnir inn á hitakerfi aftanvið þróstijafnara. Ofnar skulu búin stilliðjám og lofthitastýrðum bakrásarlokum.

Otg. Nr.	Breytingar	Nómuður	Dags
Aðalteikning			

### Lýngbarð 2, Hafnarfirði

Eftrendingur ehf.	Hita- og neysluvatnskerfi Kerfismynd og kerfislysing
Verkfræðiþjónusta Fjárhálgata 13-15 - 220 Hafnarfirði Sími: 565 5649, Fax: 565 5647	
Hómuður: Lýngbarð 2, Hafnarfirði Asmundur Sigvaldsson kl. 240545-4119 Símanúmer: 565 5647	Dags 24.11.2009
Málverði: 310	Teknici / Horudrá af JW/SHG