

GREINARGERÐ

INNGANGUR

Um ræðir hús á einni hæð við Hrauntröð 14 í Grímsnesi. Húsið er hitað upp með gölfhita. Vatn er hitaveituvatn. Hönnuður skv. teikningaramma er hönnuður Frárennsis-, neysluvatns-, og hitalanga framangreinds mannvirkis.

FORSENDUR

Hitalagnir Frágangur skv. skýringum fyrir gölfhitalagnir. Fyrirhugað hitastig er skv. aðalhönnun 218°C Útihti reiknaður -15°C

Við hönnun á hitalögnum og afþörf þeirra er gert ráð fyrir hitafalli og frágangur allur skv. brunahönnun og kröfum um hjóðvist skv. aðalhönnuði

Stjórn og öryggisbúnaður hitakerfa skal vera eins og sýndur er á kerfismynd tengigrinda og/eða annara viðeigandi uppráttá.

Undir hitalagnir er einangrun til að draga úr hitaleiðni úr eignahlutanum og tryggja betri nýtingu. Frágangur hitalagna skv. lýsingum um gölfhitalagnir auk frekari skýringa á uppráttum sé þess þörf.

Neysluvatnslagnir Neysluvatnskerfi skal vera skv. uppráttum og skv. lýsingum um neysluvatnslagnir

- Neysluvatnskerfi er hannað með það í huga að ekki sé hætt á húðbruna almenns notanda og skulu eftirfarandi kröfur úr gr. 14.6.10 í byggingareglugerð uppfylltar. a. Hitastig vatns við töppunarstaði í bðum skal ekki vera það hátt að hætt sé á húðbruna. b. Hitastig vatns við þá töppunarstaði, sem gestir, almenningur, vistmenn og börn hafa aðgang að, skal ekki fara yfir 43°C í skólum, frístundaheimilum, sundlaugum, sjúkrahúsum, dvalarheimilum, opinberum baðstöðum, hótélum og samsvarami stöðum. c. Hitastig vatns við töppunarstaði, sem börn geta komist að, skal ekki fara yfir 38°C á leikskólum. d. Tekið skal tillit til hættu á hermannaþveiki vegna lækkunar vatnshita og vegna upphitunar á köldu vatni í leiðslum.

Annar stjórn og öryggisbúnaður skal vera skv. uppráttum og lýsingu sem miðar við notkun kerfisins Hraða vatns í lögnum og festingum lagna er þannig hannað að þær uppfylli kröfur til hjóðvistar. Eldvarm lagna eru skv. kröfum úr brunahönnun aðalhönnuðar/brunahönnuðar. Frágangur lagna, einangrun, rakavörn og staðsetning skulu vera skv. uppráttum og skýringum fyrir neysluvatnskerfi.

Frárennsli Staðsetning frárennsli lagna skal vera eins og sýnt er á uppráttum.

Þar sem frárennsli lagnir liggja um loft eða í veggjum skal einangra lagnir með vafinni stein- eða glerull og vefja með plasti.

Efni í frárennsli lögnum skal vera eins og lýst er á uppráttum og almennri lýsingu.

Þar sem þörf er á eldvörnum lagna er það skilgreint sérstaklega en annars skulu eldvarm vera í samræmi við skilgreiningar aðalhönnuðar og/eða brunahönnuðar.

Þar sem halli lagna er meiri en 30% skulu lagnir vera útbúnar með loftun um sogloka. Soglokar skulu vera í frostfríu umhverfi. Ganga þarf frá einum fallstamma á hverju kerfi án sogloka til að tryggja öndun ef sogloki bílar.

Gölfniðurföll skulu staðsett skv. lagnauppráttum og skulu a.m.k. vera jafn mörg og skilgreind eru af aðalhönnuði. Gölfniðurföll skulu vera með vatnsiás og þannig staðsett að auðvelt sé að komast að þeim til hreinsunar.

Ekki er gert ráð fyrir að frá byggingunni berist skaðleg efni í frárennslikerfi. Verði á því breyting skal koma fyrir hreinsunarbúnaði í samræmi við gr. 14.6.4 í byggingareglugerð.

Afall vatns til upphitunar skal leiða í regnvatnslagnir nema annað sé sérstaklega tilgreint af eiganda veitukerfis.

Innra eftirlit hönnuðar er skv. gæðastjórnunarkerfi sem samþykkt er af mannvirkjastofnun skv. 24. gr. 31. gr. og 32. gr. laga um mannvirki nr. 160/2010

Byggingin telst vera í flokki CC2 skv. Annex B í ÍST EN 1990 og er því innra eftirlit hönnuðar skv. gæðastjórnunarkerfi fullnægjandi.

SKÝRINGAR

SKOLPLÖGN UTANHÚSS:

Skolplögn og regnvatnslögn skulu vera ø100 PVC eða PEH frárennsliþögn settar saman með gúmmiþéttingum eða PEH lagnir soðnar saman.

Falþögn frá þekniðurföllum liggja utan á húsinu og eru gerðar úr ál sem settar eru saman með múflutengum.

Beygjur 90° skal gera úr tveimur 45° beygjum.

Undir þögn kemur 150 mm jöfnunarlág úr sandi sem þjappast vandlega. Hæð jöfnunarlags skal hæfa belg röranna og skal taka úr fyrir múffum eftir þjöppun þess.

Þögn skulu liggja beinar á milli brotpunkta.

Eftir að þögn hafa verið lagðar skal fylla yfir og út fyrir þær með sandi a.m.k. 200 mm.

Frágangur og fylling að þögn skal vera í samræmi við íslenskan staðal um frágang á plastþögn í jörð (sjá ÍST 65). Þögn skal liggja þannig að þær hvíli á belgnum en ekki á múffum.

Uppgefnir hæðaklár eru rennsliklár.

FRÁVEITULAGNIR INNAHÚSS:

Fráveitulagnir innanhúss eru úr PP plaströrm.

Allar beygjur og greiningar skulu gerðar með viðeigandi tengistykki.

Allar þögn í innveggjum og láréttum stökkum skal einangra með ádragshölkum.

Efni og vinna skal vera í samræmi við reglugerðir.

GÖLFHITALAGNIR

Gölfhitalagnir eru úr 16mm hitaþolnum plastþögn með súrefnishimnu sem lagðar eru í grunnplötu. Þögn skulu festar vel niður og með réttu millibili.

Þögn skulu þola a.m.k. 1000 kPa við 70°C miðað við stöðugt álag í 50 ár.

Tengistykki skulu vera af viðurkennri gerð með styrktarhólk í enda þögn.

Hitalögn er lögð í steipta grunnplötu og skal liggja undir bendingu sem er í miðri plötu.

Lagnir í gölfum skulu vera án samsetninga

NEYSLUVATNSLAGNIR

Þögn skulu vottaðar til notkunar fyrir heitt og kalt neysluvatn.

Þögn skulu þola a.m.k. 1000 kPa við 70°C miðað við stöðugt álag í 50 ár.

Öllum endum skal loka til bráðabirgða með þéttum lokum. Frágangur lagna skal vera í samræði við gildandi staðla, reglugerðir og leiðbeiningar RB.

Vatnslagnir skulu þrýstireyndar með köldu vatni, sem skal standa í 24 tíma, prófað í þrepum, samkvæmt leiðbeiningum um prófun plastlagna.

Lagnir að tækjum eru rör í rör kerfi, álplastlagnir eða plastlagnir með súrefnishimnu.

Allt efni og frágangur kerfisins sé í samræmi við ákævið ÍST-67 og gildandi reglugerðir

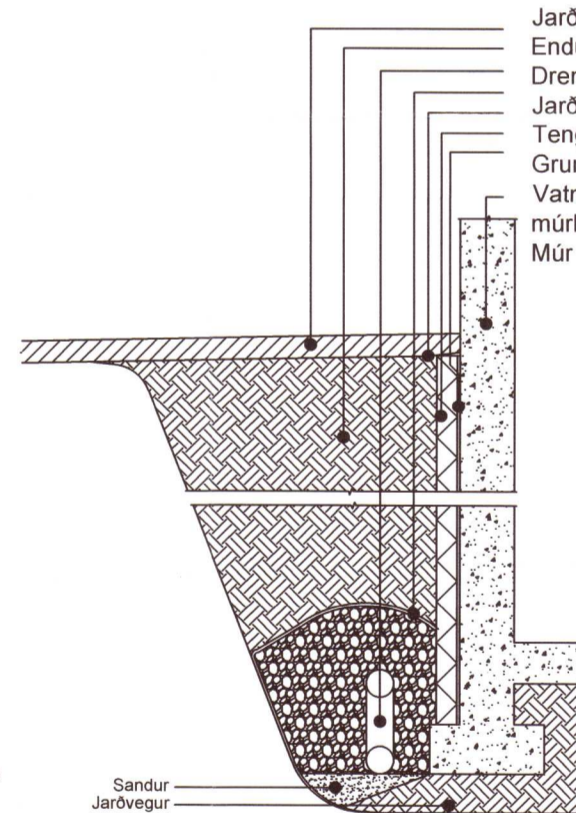
Allar hular leiðslur, ofan gölfplötu skulu vera einangraðar. Einangrun skal vera rakaheild.

Heitar neysluvatnslagnir eru lagðar í steipta grunnplötu ofan einangrunar en lagnir fyrir kalt vatn skulu liggja undir einangrun gölfplötu.

TÁKN

- Skólplögn í olíuskilju
- Skólplögn
- Jarðvatnslögn
- Ídráttarrör
- Kalt vatn
- Heitt vatn
- Gölfhitalögn
- Kaldur krani
- Heitur krani
- Brunnar á lögn

- HL Handlaug
- VS Vatns salerni
- RV Ræstivaskur
- SB Sturta
- EV Eldhúsvaskur
- GSN Gegnumstreymisniðurfall DN 40/DN 50
- UPV Uppþvottavél
- PV Þvottavél
- BK Baðkar
- HS Hreinsistútur



- Kúluloki
- Einstreymisloki
- Tæming
- Þrýstingisloki

- Dæla
- Hitanemi
- Hitamælir
- Þrýstímælir
- Strengloki
- Stílliloki
- Renniloki
- Einstreymisloki
- Þensluker
- Öryggisloki
- AVTQ reglir
- AVTQ loki
- Mismuna Þrýstijafnari
- Sia
- Mæljar
- Millihitari
- Stjórnstöð
- Brunaslanga
- BRS

Umhverfis- og tæknisvið Uppsveita Yfirfarið 03 MAR 2021 S. L. J. Byggingarfulltrúi

20210431

VERKRÁÐ verkfræði & ráðgjöf	ÚTG DAGS	SKÝRINGAR	TEIK HANN RÝNT SAMÞ	HRAUNATRÖRÐ 14, GRÍMSNESI SUMARHÚS LAGNIR ALMENNAR SKÝRINGAR
	A 2021-01-20	VERKTEIKNING	KÁK KÁK GþB GþB	
verkrad@verkrad.is	SAMÞYKKT:	Guðmundur Þ. Bergsson	060288-2599	VERKNR.01-800-004 TEIKNING L00.01 A