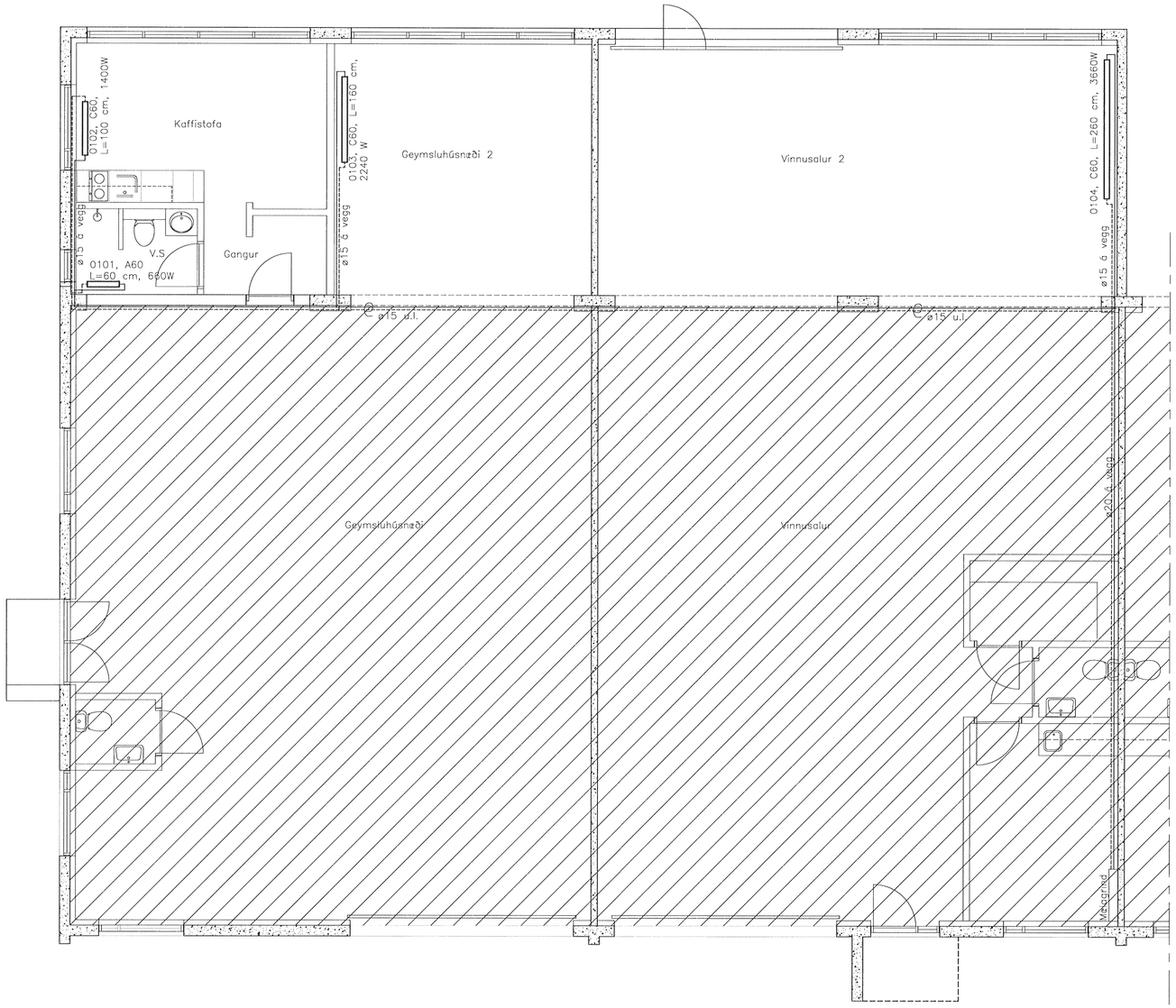
HITALAGNIR: Grunnmynd 1:50



ALMENNAR SKÝRINGAR.

EFNI:

Pípustærðir stálröra eru í mm (innra þvermál).

Ø15 samsvarar Ø1/2''	Ø40 samsvarar Ø 1.5''
Ø20 samsvarar Ø3/4''	Ø50 samsvarar Ø 2''
Ø25 samsvarar Ø 1''	Ø65 samsvarar Ø 2.5''
Ø32 samsvarar Ø1.25'	Ø80 samsvarar Ø 3''

Allar pípur innanhús skulu vera svört stálrör og með skrúfuðum fittings, nema annað sé sérstaklega tekið fram (s.s. plast (pl) í hitaslöfum eða kopar (Cu) þar sem teringarhætta er). Gæði röra skal samsvara rörum af vestur þýskri gerð eða annað jafngott.

FRÁGANGUR:

Allar pípur skal mála með gæði ryðvarnarmálingu.
Allar pípur skal leggja þannig að eðlileg þensla þeirra hindrist ekki.
Á lögn skal setja tæmingarloka og lofttæmingarskrúfur þar sem við á.

FESTINGAR:

Festingar á lóðréttum rörum sé mest með 2 m bili, en upphengd lárétt rör með 1.5 m til 3 m bili, háð sveigleika röra (ca. 100 x þvermál röra). Þar sem pípur eru sýnilegar og óeinangraðar skulu festingar miðast við það, t.d. gjörð sem grípur um rör og skrúfist á fæti við vegg og skal allur frágangur vera mjög snyrtilegur.

EINANGRUN LAGNA:

Allar pípur í hitakerfinu skal einangra með 15 mm glerullarhólkum (20 mm ef rör eru Ø25 mm eða stærri), eða með sambærilegri einangrun. Einangrun skal sívefja með sísalpappa eða þ.t.g. plastbandi. Yfirlöppun skal vera í lágmarki og bent er á að eskilegt er að plastbandið fyrir allar heitar pípur sé gatað, þannig að það sé ekki rakaþétt.
Þar sem lagnir eru sýnilegar skal auk þess sívefja með t.d. olíuborinni grisju, sem síðan málist eða klæðist með þar til gerðum plasthólkum (með eða án áfastri einangrun).
Lögn í hitaklefa skal einnig einangra í þeim mæli sem hægt er og mála eða merkja með þ.t.g. merkjum hvað lögnin flytur, appelsínugult fyrir heitt vatn (túr) og gult fyrir kalt vatn (retúr).
Einangrun og frágangur einangrunar skal uppfylla eldvarnarkröfur.

LAGNIR Í JÖRÐU:

Lagnir utanhúss skal leggja í frostfríu dýpi, þ.e. minnst 90 cm. Má leggja grynnra ef einangrun er fyrir ofan lagnir eða snjóbræðslusluufur.
Efni í hitaveituheimæð eða tengilagnir á milli húsa, sé stórir einangruð í plasthlífðarkápu (s.k. Barkarrör), sem þoli minnst 8 Kg/cm² þrýsting.

TÁKN Á TEIKNINGUM:

————	Táknar framrás (túr).
- - - - - -	Táknar bakrás (retúr).
—— ——	Táknar framrás og bakrás þar sem lagnir liggja saman á grunnmynd.
————	Táknar tengilögn stjórntækja.
——⊳⊲——	Táknar renniloka.
——⊳⊲——	Táknar stilliloka (t.d. sætisloka með eða án stillikvarða).
——T——	Táknar tæmingarloka.
——T——	Táknar tæmingarskrúfu.

Sjá ennfremur skýringar í Íslenskum staðli ÍST 64 og sérskýringar við lögn í hitaklefa.

Eftirfarandi Styttingar eru notaðar á teikningum um staðsetningu lagna:

Á	= Á vegg.	UGL	= Undir glugga.
Í	= Í einangrun.	UL	= Undir lofti.
Í	= Í gólfrauf.	USP	= Undir stigapalli.
Í	= Í veggrauf.	VG	= Við gólf.
PN	= Pípa fer niður.	YD	= Yfir dyrum.
PU	= Pípa fer upp.	YGL	= Yfir glugga.
UD	= Undir dyrum.	YL	= Yfir lofti, þ.e. á næstu salarhæð.
UG	= Undir gólfi, þ.e. á næsta salarhæð.		

OFNASTÆRÐIR:

Ofnastærðir eru, á svæðum með hitaveitu eða fjarhitaveitu, reiknaðar miðað við 57.5 stiga meðalhita á ofnum (delta T = 37.5), en á raf- eða olíukynntum svæðum eru ofnastærðir reiknaðar miðað við 70 stiga meðalhita (delta T=50). Skráð nauðsíleg hitaafköst í ofnaskrá (Kcal/klst) eru þó umreiknuð miðað við delta T = 40.

VALIN OFNAGERÐ:

Dálkanir "mestu mál" segja til um hámarksmál ofnsins. Venjulega er leitast við að "fylla út" þann fitt þar sem ofninn er. Ofnaframleiðandi sem er að reikna tilboð skal reyna eftir megni að velja sem líkast ofna og getið er í ofnaskrá. Ætlast er til, bæði af hönnuði og byggingayfirvalda, að ofnar séu ekki framleiddir fyrr en lögð hefur verið fram ofnaskrá frá hönnuði, þar sem valdir ofnar séu þeir ofnar, sem ákveðið er að taka.

OFNAFESTINGAR:

Ofnaframleiðandi skal leggja til ofnafestingar (aðrar en gólfgaffalfestingar, en um þær skal semja sérstaklega). Gerð veggfestinga skal vera í samráði við verkkaupa, en sem meginreglu skal miða við að festingar á einangruðum útveggjum nái út í steyptan vegg (rör með rauf sem passi fyrir eyru á ofnum). Festingar á léttum innveggjum séu þ.t.g. járn sem skrúfist á vegginn. Sé viðkomandi ofn með gólfgafflafestingu, skulu ekki vera eyra á ofninum. Gerð gólfgaffla sé í samráði við verkkaupa, en oft er ráðgert að blómabekkur komi ofan við ofn og skal þá gólfgafflafestingin miðuð við það.

STAÐSETNING OFNA:

Fjarðlægð ofna frá endanlegum gólfi er yfirleitt 10 cm, en séu frávik frá því er getið um það í ofnaskrá.
Fjarðlægð ofna frá endanlegum vegg er yfirleitt 2.0 cm að hitaauka eða 4–5 cm að ofni, sem er með hitaauka (s.k. konvektors).

OFNLOKAR:

Ofnaskrá sýnir val á ofnlokum og er þar miðað við ofnloka frá Danfoss, en sambærilegir lokar frá öðrum framleiðendum koma einnig til greina. FÚVR lokar eru s.k. retúrlokar, sem stjórnast af úrrennslishita vatnsins frá viðkomandi ofni. RA2000 lokar eru s.k. túrlokar sem stjórnast af lofthitanum í herberginu. Við kaup á lokahausum túrloka skal velja "lausa breifara" þar sem loftræymi við sjálfa lokana er hindrað, t.d. ef ofnlokar lenda á bak við gardínur. Læsa skal stillingu ofnlokanna í samráði við verkkaupa. Stærð loka er í mm.

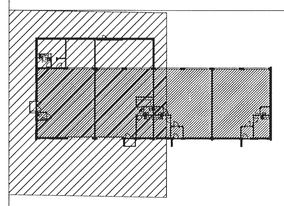
STILLITÆKI OG LOFTT.SKRÚFUR:

Á alla ofna skal koma stillitæki á þann tengistút þar sem ofnloki er ekki. Stillitæki þessi skulu vera af viðurkenndri gerð, t.d. TA (sala sambandið) eða samsvarandi. Sverleiki skal vera sami og sverleiki ofnstútsins, sbr. ofnaskrá. Stillitæki þessi skal stilla þannig að við fullopinn ofnloka, fari hitastig á útrennsli ofnsins ekki uppfyrir 50 gráður á hitaveitusvæðum, en 60 gráður annarsstaðar.
Á öllum ofnum skulu vera lofttæmingarskrúfur af viðurkendri gerð.
Lofttæmingarskrúfurnar skulu vera þannig að ekki sé hægt að opna fyrir þá nema með þ.t.g. lykli.

HITATAP HÚSSINS:

Við útreikning á hitatapi hússins er miðað við eftirfarandi lágmarkseinangrun:
Golf: 75 mm plasteinangrun undir botnplötu.
Veggir: 100 mm plast- eða steinullareinangrun.
Þak: 200 mm steinullar- eða glerullareinangrun.
Gluggar: Tvöfalt gler í allar rúður.

Varðandi forskriftaðar einangrunarþykktir, glerþykktir, rakasperrur og annan frágang þeessara byggingar, er varðar raunverulegt hitatap, vísast á arkitekteikningar og burðarþolsteikningar hvað varðar einangrun sökkla.



Samþykkt þann
12. ágú. 2013
Byggingafulltrúinn í Hafnarfirði
F.h. Hróðfur S. Gunnlaugsson

Breytingar:

–

TÓV
TEIKNISTOFAN ÓÐINSTORGI, VERKFRÆÐISTOFA ehf.
Óðinsgötu 7
101 Reykjavík
Netfang: gusti@to.is
Sími: 510 2211 Fax: 510 2201

Verkefni: SKÚTAHRAUN 13, HAFNARFIRÐI

Heiti: HITALAGNIR: GRUNNMYND OG ALMENNAR SKÝRINGAR.

Hönnun: VÍFILL ODDSSON kt. 101237–3629 VERKFRÆÐINGUR FVFÍ – FRV
GÚSTAF VÍFILSSON kt. 231163–5069 VERKFRÆÐINGUR FVFÍ
KRISTJÁN S. GUÐMUNDSSON kt. 070254–5819 VERKFRÆÐINGUR FVFÍ

Áritun aðalhönnuðar:

M. 1:50
R. G.V.
T. G.V./I.V.
Dags. Júní 2013. Nr. 1314–4–1.