



# FRÉTTABRÉF

## LAGNAFÉLAGS ÍSLANDS

The Icelandic Heating, Ventilating and Sanitary Association  
Ystabað 11 • 110 Reykjavík • Tel. 354 587 0660 • Fax 354 587 4162  
Heimásiða: [www.lafi.is](http://www.lafi.is) • Netfang: [lafi@isl.is](mailto:lafi@isl.is)

3..tbl.

18. árgangur

júní 2003

blað nr. 84



## HANDBÓK LAGNAKERFA

29

Hitatækni ehf  
Langbrotaveg 10 • 101 Reykjavík  
Sími: 354-588 0070 • Fax: 354-587 0371

ALERTON  
Stýringar fyrir hita og loftssíkerfi  
Hússtjórmarkerfi

REGIN  
Stjórnarkli fyrir loftssíði og hitakerfi

WOLF  
Loftssíkerfi  
Dækkblásarar  
Hitablaðarar

BELIMO

RITSTJÓRI:  
KRISTJÁN OTTOSSON  
GEÐMONDUR HJÁLMARSSON  
SVERIÐA HELGI ÓLAFURSSON  
AMRGÐ KRISTJÁN OTTOSSON

Lægenda:  
LAGNAFÉLAG ÍSLANDS  
The Icelandic Heating, Ventilating  
and Sanitary Association  
Ystabað 11  
354-587 0660  
354-587 4162  
www.lafi.is  
lafi@isl.is

(Sjá bls 2-3-4-5)

Ritstjóri og ábyrgðarmaður: Kristján Ottósson.  
Ritnefnd: Guðmundur Hjálmarsson tæknifræðingur,  
Jón Guðlaugsson pípulagningameistari,  
Ólafur Bjarnason blikksmiðameistari,  
Þorlákur Jónsson verkfræðingur  
og Rúnar Bachmann rafvirkri.

Eftirtaldir aðilar gera "Handbók lagnakerfa 29", útgefin af Lagnafélagi Íslands 28. desember 2002, að fyrirmund við uppsetningu og efnisval við gerð handbóka fyrir lagnakerfi.

Byggingarfulltrúinn í Reykjavík

Magnús Sædal  
Magnus Sædal Svavarsson, tæknifræðingur

Almenna verkfræðistofan hf.

Olafur Arnason  
Olafur Arnason, verkfræðingur

Frákvæmdasýsla ríkisins

Oskar Valdimarsson  
Oskar Valdimarsson, forstjóri

Fjarþitun hf.

Gunnar Geirsson  
Gunnar Geirsson, tæknifræðingur

Háskóli Íslands

Valdimar K. Jónsson  
Dr. Valdimar K. Jónsson, hlaðverkfræðingur

Hönnun hf.

Rúnar Sigmarsson  
Rúnar Sigmarsson, verkfræðingur

Tækniháskóli Íslands

Guðmundur Hjálmarsson  
Guðmundur Hjálmarsson, byggingatæknifræðingur

Lagnatækni ehf. hönnun og ráðgjöf

Fridrik S. Kristinsson  
Fridrik S. Kristinsson, tæknifræðingur

Lagnakerfamjóstöð Íslands

Kristján Ottósson  
Kristján Ottósson, framkvæmdastjóri

VGK verkfræðistofa hf.

Ragnar Kristinsson  
Ragnar Kristinsson, tæknifræðingur

Reykjavíkurborg, Umhverfis og tæknisvið  
Fasteignastofa.

Einar H. Jónsson  
Einar H. Jónsson, tæknifræðingur

VST Verkfræðistofa

Sigurðar Thoroddsen hf.

Niels Indridason  
Niels Indridason, verkfræðingur

Lagnadeild

Rannsóknarstofnunar byggingaiðnaðarins.

Ragnheiður Inga Þórarinsdóttir  
Ragnheiður Inga Þórarinsdóttir, verkfræðingur

Verkfræðistofan Önn ehf.

Gunnar H. Pálsson  
Gunnar H. Pálsson, verkfræðingur

V.S.B. verkfræðistofa ehf.

Sveinn Áki Sverrisson  
Sveinn Áki Sverrisson, tæknifræðingur

V.S.Ó. Ráðgjöf ehf.

Kjartan Helgason  
Kjartan Helgason, tæknifræðingur

## 1. KAFLI VERKLAG VIÐ GERÐ HANDBÓKAR

### Kerfismyndir og kerfisnúmer

Lagna – og loftræsikerfum skal gefa númer. Siðan skal gera kerfismynd (einlinumyndir). Á kerfismynd eru öll tæki teiknuð sem tilheyra kerfinu.

### Kerfismynd og númerakerfi

Eftir að kerfismynd hefur verið gerð skal merkja öll tæki með númeri sem er **kennitala tækisins**. Kennitala takis er byggð upp af kerfisnúmeri og síðan raðnúmeri tækis innan sama kerfis. Þegar merking er gerð er númerum raðað í röð sem er eðlileg þegar kerfi er síðan lýst frá upphafi til enda. *Dæmi: Eftir streymisátt vökv aða lofta.*

Ef önnur númerakerfi eru í notkun fyrir sama lagnakerfi, en hjá öðrum hönnuðum eða verktökum má setja það númer i sviga. *Dæmi: 1.01 (1.01 ML).* **Tækjanúmer er síðan notað til að merkja tæki á staðnum.**

### Yfirlitsmynd

Þegar tæknirými eru mörg og búnaður staðsettur viða í byggingunni skal gera yfirlitsmynd sem sýnir staðsetningu tækja og tækjaklefa og skal hún sett i 4. kafla í handbók.

### Kerfislýsingar

Lýsa skal kerfi þannig að notandi fái góða mynd af því hvernig kerfi er úr garði gert. Ekki skal lýsa hlutverki eða staðsetningu tækja eða kerfishluta í kerfislýsingu þar sem sá þáttur kemur fram í samvirknilýsingu tækja.

### Samvirkni tækja og tækjalistar

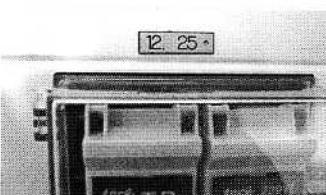
**Samvirkni tækja og tækjalistar eru mikilvægastu listar handbókarinnar.** Þeir segja til um það hvernig kerfin skuli vinna og eru því lyklar að hönnun kerfa.

Hönnuðir geta notað þessa handbók sem verksæri við hönnun, strax frá upphafi. Það verður að hafa uppsetningu einfalda og gera meira úr einföldum töflum og stuttum texta. Mikilvægt er að ritstjóri handbókar skrifí undir handbók til staðfestingar því að hún sé fullgerð.

### þjónustuhandbók

*Rétt er að undirstrika að út frá þessari handbók lagnakerfa er hægt, óski húseigandi þess, að útbúa þjónustuhandbók, þar sem fram komi m.a.:*

1. Leidbeiningar fyrir húsvæði
2. Fyrirmæli um efstirlit með lagna – og loftræsikerfum, með upplýsingum um tiðni og umfang efstirlits.
3. Fyrirmæli um viðhald lagna – og loftræsikerfa.



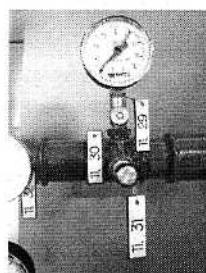
Tæki sem festist á vegg eða loftstökk skal ekki merkja, heldur hvilustað þess.

**Mála allar lagnir samkvæmt:**  
Litamerkingar lagna Rb. (53).003

Tæki í pipulögnum skal merkja þannig.  
Festist með ryðfrium stálvir á tækið

**Merkja skal öll tæki**

Stærð merkis 50x15 mm,  
stafir 8 mm  
Merkin eru framleidd hjá  
Bergnes ehf. sími: 567-3305  
Fax: 567-3177  
netfang: bergnes@bergnes.is



*Kristján Ottósson*  
Kristján Ottósson

*Gudmundur Halldórsson*  
Gudmundur Halldórsson

*Sveinn Aki Sverrisson*  
Sveinn Aki Sverrisson

## EFNISYFIRLIT

<b>1. KAFLI VERKLAG VIÐ GERÐ HANDBÓKAR.....</b>	<b>7</b>
<b>2. KAFLI INNGANGUR.....</b>	<b>9</b>
2.1 ORÐSKÝRINGAR .....	9
2.2 SKÝRINGAR Á TÁKNUM .....	12
<b>3. KAFLI FRAMKVÆMDAAÐILAR.....</b>	<b>13</b>
<b>4. KAFLI YFIRLIT YFIR LAGNAKERFI HÚSSINS.....</b>	<b>14</b>
4.1 STADSETNING TÆKJA OG STJÓRNTÆKJA.....	14
4.2 YFIRLIT YFIR LAGNAKERFI HÚSSINS.....	15
<b>5. KAFLI KERFI 1 - HÚSVEITUGRIND.....</b>	<b>16</b>
5.1 HÖNNUNARFORSENDUR .....	16
5.2 KERFISMÝND.....	17
5.3 KERFISLÝSINGAR .....	18
5.4 SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI .....	18
<b>6. KAFLI KERFI 2 - HEITT NEYSLUVATN.....</b>	<b>23</b>
6.1 HÖNNUNARFORSENDUR .....	23
6.2 KERFISMÝND.....	24
6.3 KERFISLÝSINGAR .....	25
6.4 SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI .....	25
<b>7. KAFLI KERFI 3 - KALT NEYSLUVATN .....</b>	<b>26</b>
7.1 HÖNNUNARFORSENDUR .....	26
7.2 KERFISMÝND.....	27
7.3 KERFISLÝSING .....	28
7.4 SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI .....	28
<b>8. KAFLI KERFI 4 - OFNAKERFI.....</b>	<b>29</b>
8.1 HÖNNUNARFORSENDUR .....	29
8.2 KERFISMÝND.....	31
8.3 KERFISLÝSINGAR .....	32
8.4 SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI .....	34
8.5 OFNATAFLA OG STILLITÓLUR OFNLOKA .....	34
<b>9. KAFLI KERFI 5 – GÓLFHITAKERFI .....</b>	<b>35</b>
9.1 HÖNNUNARFORSENDUR .....	35

9.2	KERFISMUND	37
9.3	KERFISLÝSING	38
9.4	SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI	39
<b>10.</b>	<b>KAFLI KERFI 6 - LOFTRÆSIKERFI</b>	<b>44</b>
10.1	HÖNNUNARFORSENDUR	44
10.2	KERFISMUND	47
10.3	KERFISLÝSING	48
10.4	SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI	49
<b>11.</b>	<b>KAFLI KERFI 7 - SNJÓBRÆDSLAKERFI</b>	<b>61</b>
11.1	HÖNNUNARFORSENDUR	61
11.2	KERFISMUND	62
11.3	KERFISLÝSING	63
11.4	SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI	63
<b>12.</b>	<b>KAFLI KERFI 8 - FRÁRENNSLISKERFI OG HREINLÆTISTÆKI</b>	<b>66</b>
12.1	HÖNNUNARFORSENDUR	66
12.2	KERFISMUND	67
12.3	KERFISLÝSING	68
12.4	SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI	70
<b>13.</b>	<b>KAFLI KERFI 9 - VATNSÚDAKERFI</b>	<b>73</b>
13.1	HÖNNUNARFORSENDUR	73
13.2	KERFIMUND	74
13.3	KERFISLÝSING	75
13.4	SAMVIRKNI TÆKJA OG TÆKJALISTI	76
<b>14.</b>	<b>KAFLI TEIKNINGAR</b>	<b>78</b>
14.1	TEIKNINGASKRÁ	78
14.2	RAFSTÝRIMYNDIR	79
<b>15.</b>	<b>KAFLI STILLISKÝRSLUR</b>	<b>87</b>
15.1	STILLISKÝRSLA FYRIR GÓLFHITAKERFI KERFI 5	87
15.2	LOFTRÆSIKERFI - STRENGLOKAR	87
15.3	LOFTMAGNSSTILLINGAR	88
15.4	SNJÓBRÆDSLAKERFI	81
<b>16 KAFLI</b>	<b>LEIÐBEININGAR FYRIR TÖLVUSKJÁ</b>	<b>92</b>
16.1	STJÓRNUN GÓLFHITAKERFI S (DANFOSS)	84
<b>17. KAFLI</b>	<b>YFIRLÝSINGAR UM LOKAFRÁGANG LAGNAKERFA</b>	<b>85</b>

# Aðalfundur Lagnafélags Íslands

var haldinn fimmtudaginn 27. mars 2003 í Lagnakerfamiðstöð Íslands

## 1. Formaður félagsins, Guðmundur Hjálmarsson, setti fundinn kl. 18:0

### 2. Skýrsla framkvæmdastjóra

Skýrsla framkvæmdastjóra, Kristjáns Ottóssonar, var lögð fram á fundinum. Hún er í 25 númeruðum liðum, dagsett 27. mars 2003, og er hér með visað í hana sem fylgiskjal með þessari fundargerð.

Helstu atriði í skýrslu framkvæmdastjóra:

- Haldnir voru 7 bókfaerðir stjórnarfundið á árinu.
- Símanum var veitt viðurkennung fyrir loftsvart lagnaverk að Ármúla 25.
- Tveimur mónum var veitt viðurkennung fyrir farsel störf að lagnamálum, þeim Valdimar K. Jónssyni prófessor og Sverri Helgasyni rafvirkjameistara.
- Handbók lagnakerfa nr. 29 kom út á árinu og var sýnhorn af henni lagt fram á fundinum.
- Fréttabréfið kom út þrisvar á árinu og áttu 18 höfundar greinar í því.
- Greinar Sigurðar Grétars Guðmundssonar „Lagnafréttir“ í fasteignablaði Morgunblaðsins eru orðnar 410 að tölum frá því að sú fyrsta birtist þ. 11. ágúst 1992.
- Ein ráðstefna var haldin á árinu, um „Úttekt á lokafrágangi lagnakerfa“. Hún var haldin þ. 20. mars 2003 í Lagnakerfamiðstöð Íslands að viðstöddum umhverfisráðherra, Siv Friðleifsdóttur, og 9 framsögumönnum.
- Fulltrúi Framkvæmdasýslu ríkisins lýsti því yfir á ráðstefnumi að stofnun hans myndi fara í einu og öllu eftir leiðbeiningum í Lagnahandbók nr. 29 við útboðsgerð.
- Annað sem vert er að nefna frá ráðstefnumi er áskorun til Lagnafélagsins um að semja verklagsreglur fyrir úttektir á lagnakerfum.
- Lagnakerfamiðstöð Íslands.
- Vel hefur gengið að setja upp tækjabúnað fyrir kennslu og rannsóknir.
- Fraðslunáumskeið fyrir pípulagningamenn, vélvirkja, vélstjóra og blikksmiði hafa verið í gangi af og til á öllu árinu.

### 3. Skýrsla gjaldkera

Endurskoðaðir og undirritaðir reikningar félagsins fyrir starfsárið 2002 – 2003 lágu frammi á fundinum og gerði Hjálmar Jónsson, gjaldkeri stjórnar félagsins, grein fyrir þeim. Helstu tölur:

### 4. Ákvörðun félagsgjalda

Samþykkt var að hafa félagsgjöld óbreytt, 3.000 kr. á félagsmann á ári.

### 5. Skýrslur fagráða

Egill Skúli Ingbergsson gerði grein fyrir starfsemi Gæðamatsráðs á árinu.

Sex mál voru afgreidd með greinargerð en önnur voru afgreidd með símtólu og leiðbeiningum. Helstu málum voru:

- Fundaraðstaða Alþingis að Austurstræti 8-10 (lofræsing og lýsing).
- Loftræsikerfi í sjúkrahúsi (uppgjörsmál og deila um túlkun á ákvæðum útboðslýsingar).
- Rör í rör lagnakerfi (frágangur ekki í samræmi við hönnun).
- Leki frá efri hæð (deila um kostnaðarskiptingu).
- Hitakerfi með eirrörum (bilun á lóðningu, leki og tæring, engin hönnun).
- Ölykt frá salerni í fjölbýlishúsi vegna bakflæðis.

Í öllum tilvikum var rætt við viðkomandi byggingarfulltrúa, hönnuði og meistara þegar þeir fundust og fókku niðurstaða í öllum málunum sem var byggð á faglegum forsendum og reglum sem eru í gildi.

Skýrslur annarra fagráða voru ekki kynntar.

6. Umræður

Hilmar Sigurðsson spurði um innheimtu félagsjálfa og kom fram í svari Kristjáns Ottóssonar að af um 450 félögum eru aðeins um það bil 130 sem greiða gjöldin. Veruleg upphæð var afskrifuð vegna þessá á síðasta ári.

Stefán Jónsson spurði hvort framkvæmdastjórin fengi engin laun greidd fyrir stórf sin hjá félaginu. Kristján Ottósson svaraði að hann fengi laun og að þau væru skráð i bókhaldinu í liðnum „Almennur rekstrarkostnaður“.

7. **Kosning stjórnar.** Í stjórn voru kosnir: Guðmundur Hjálmarsson, byggingartæknífr., Tækniháskóla Íslands formaður, Hjálmar Jónsson, byggingartæknífr., verkefnisstjóri Lagnadeildar byggingarfulltrúans í Reykjavík gjaldkeri, Böðvar Ingi Guðbjartsson, pipulagningamaður, starfar hjá Borgarlögnum ehf., Gestur Gunnarsson, véltaeknifræðingur, kennari við Iðnскóлann í Hafnarfirði Páll Indriði Pálsson, vélfræðingur, kennslustjóri álmíðgreina Borgarholtskóla, Hilmar Sigurðsson, byggingarverkfraðingur, svíðsstjóri önnunardeildar og stjórnarformaður Hnits hf. ritari, Þórir Guðmundsson, byggingarverkfraðingur, verkfræðingur Hita- og loftrestideildar Hátækni hf., Már Erlingsson, verkfræðingur, verkefnisstjóri Framkvæmdarsýslu ríkisins.

8. Kosning endurskoðenda. Kosningu hlutu: Egill Skúli Ingbergsson, rafmagnsverkfr. og Guðmundur Jónsson, vélfræðingur.

Björgvin Hjálmarsson byggingartæknifræðingur var kosinn vara-endurskoðandi.



Aftri röð f.v.:

Gestur Gunnarsson, véltaeknifræðingur, kennari við Iðnскóлann í Hafnarfirði. Páll Indriði Pálsson, vélfræðingur, kennslustjóri álmíðgreina Borgarholtskóla. Hjálmar Jónsson, byggingartæknífr., verkefnisstjóri Lagnadeildar byggingarfulltrúans í Reykjavík gjaldkeri. Már Erlingsson, verkfræðingur, verkefnisstjóri Framkvæmdarsýslu ríkisins. Böðvar Ingi Guðbjartsson, pipulagningamaður, starfar hjá Borgarlögnum ehf.

Fremri Röð f.v.:

Þórir Guðmundsson, byggingarverkfraðingur, verkfræðingur Hita- og loftrestideildar Hátækni hf. Guðmundur Hjálmarsson, byggingartæknífr., Tækniháskóla Íslands formaður. Hilmar Sigurðsson, byggingarverkfraðingur, svíðsstjóri hönnunardeildar og stjórnarformaður Hnits hf. ritari og Kristján Ottósson, framkvæmdastjóri Lagnafélags Íslands.

# Úttekt á lokafrágangi lagnakerfa.

Lagnafélag Íslands í samvinnu við Samband Íslenskra sveitarfélaga, Framkvæmdasýslu ríkisins og Lagnakerfamiðstöð Íslands, stóð fyrir ráðstefnu um úttekt á lokafrágangi lagnakerfa, sem haldin var, fimmtdaginn 20. mars 2003, í Lagnakerfamiðstöð Íslands, Keldnaholti.

**Efnistök:**

Verkkaupi:

Byggingareftirlit:

Áfangaúttektir:

Vottun lagnaefna:

Vottun lagnaefna:

Vottun lagnaefna:

**Handbók Lagnakerfa:****Úttekt á lokafrágangi lagnakerfa:** Sveinn Áki Sverrisson, tækniþræðingur, VSB verkfæðistofa.**Framsögumenn voru:**

Dagbjartur Guðmundsson, verkfræðingur, Framkvæmdasýslu ríkisins.

Einar H. Jónsson, tækniþræðingur, Umhverfis- og tæknisviðs Reykjavíkurborgar

Friðrik S. Kristinsson, tækniþræðingur, Lagnatekní ehf. hönnun- og ráðgjöf.

Benedikt Jónsson, verksf. Vottunarstjóri Rannsóknastofnunar bygggingarháðarins

Ingimar Sigurðsson, skrifstofustjóri Umhverfisráðuneytisins.

Þórður Ólafur Úlason, yfirverkfræðingur Byggingarfulltrúa

Ráðstefnan var vel sött og verða allar framsögur gefnar út í Lagnafréttum 30.

## Áskorun til Lagnafélags Íslands

Verulega skortir á að samræmi sé í verkframkvæmd við úttektir og er þar um að reða mikil ósamræði millum manna.

Í ljósi þessa skora ráðstefnugestir á Ráðstefnumi fimmtdaginn 20. mars 2003 á Lagnafélagi Íslands að semja verklagsreglur um úttektir og úttekt á lokafrágangi lagnakerfa.

*Ragnar Gunnlaugsson, bestaðingur ehf.*

*Sveinn Áki Sverrisson, VSB verkfæðistofa ehf.*

*Guðrún Þórhalla Þórhallssdóttir, T.H.I.*

*Jón Ólafur Ólason, Byggingarfulltrúa.*

*Hjálmaras Þ. Jónasson, Byggingarfulltrúa, R.V.K.*

*Guðrún Þórhalla Þórhallssdóttir, Vottunarsíðanum.*

*Dagþóður Ólafur Ólason - FSR.*

*Eiríkur Þórhallsson, Fastaeygnarhófa R.N.K.*

*Ólafur Þórhallsson, Verkfræði - Spítalafélagi.*

*Guðrún Þórhalla, Rötuvernd ehf. Keflavík.*

*Jón Guðrönsson, teknitri. spítalastaff*

*Guðrún Þórhalla, Vottunarsíðanum.*

*Ólafur Ólafsson, FSR.*

*Guðrún Þórhalla, Vottunarsíðanum.*

*Jón Guðrönsson, teknitri. launatökum.*

# Vatnsthjónaráð

Vatnsthjónaráð var stofnað árið 1995 í kjölfarið á verkefninu "Átek um forvarnir vatnsthjóna" sem unnið var á Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins Rb. (af Einari Þorsteinssyni þáverandi deildarstjóra Lagnadeilda Rb. sem nú er látinna) i samvinnu við Samband íslenskra tryggingafélaga, félag pípulagningameistara, Vatnsveitu Reykjavíkur, Hitaveitu Reykjavíkur og fjöldu lagnaefnissala. Niðurstöður verkefnisins sýndu að flest vatnsthjón verða vegna ytri tæringer, vegna raka í umhverfi lagnanna. Einnig var sýnt fram á að algengt væri að endurtaka þyrfi viðgerð lagnakerfis fljött astur vegna þess að ekki hafi verið gert við hina rauverulegu orsök tjónsins.

Formaður ráðsins er, Kristján Ottósson, Lagnafélagi Íslands.

Þrátt fyrir aukið upplýsingastreymi um lagnakerfi húsa s.s. námskeiðahald, fjölmiðlaáróður og útgáfu leiðbeininga og rita er kostnaður vegna vatnsthjóna enn hár og fer hækkandi. Vatnsthjónaráð hefur því hafið nýja sókn til fækkunar vatnsthjóna og lækkunar tjónkostnaðar, með skoðun á framkvæmd við "úttekt á lokafrágangi lagnakerfa".

Ráðið hefur haft frumkvæði að fjölmögum verkefnum og náð þannig fram markmiðum sínum.



Í ráðinu sitja til næstu 2 ára, aftari röð f.v.: Jón Óskarsson, Orkuveitu Reykjavíkur, Jón Ólafsson, Sambandi íslenskra tryggingafélaga, Jón Sigurjónsson, Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins, María Jóna Gunnarsdóttir, Samorku, Fremriröð f.v: Grétar Leifsson, Kaupmannasamtökum Íslands, Kristján Ottósson, Lagnafélagi Íslands, formaður ráðsins, Ragnheiður I. Þórarinssdóttir, Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins, framkvæmdastjóri ráðsins, Guttormur Pálsson, Samökum Íðnaðarins. Á myndinu vantar: Erlend Hjálmarsson, Félagi byggingafulltrúa og Páll Árnason, Íðntæknistofnun.

# Miðstöðin Vestmannaeyjum

Fjórir ættliðir frá stofnun:

Sigurvin Marinó Jónsson pipulagningameistari f. 1900

Sigursteinn Marinósson pipulagningameistari f. 1927,

Sigurvin Marinó Sigursteinsson pipulagningameistari f. 1952

og sonur hans Bjarni Ólafur Marinósson pipulagningamaður f. 1976, nú i tækninámi í Dammörku.

Miðstöðin hefur frá upphafi verið fjólskyldufyrirtæki en núverandi eigendur þess eru hjónin Sigurvin Marinó Sigursteinsson og Mary Kolbeinsdóttir.

Sigurvin Marinó Jónsson pipulagningarmeistari, stofnaði fyrirtækið árið 1940 og rak það undir sínu nafni allt til ársins 1950, en þá fékk það nafnið Miðstöðin.

Sigurvin Marinó Jónsson hafði ekki í upphafi full réttindi til starfsins en settist á skólabekk í iðnskólanum í Vestmannaeyjum 1947, þá 47 ára að aldri, ásamt syni sinum Sigursteini og luku báðir prófi þaðan árið 1952.

Fyrstu árin var fyrirtækið til húsa að Faxastig 25 og auk þess að vera verkstæði fyrir pipulagnir, kom Sigurvin Marinó Jónsson einnig upp baðhúsi með 4 sturtum. Var sú þjónusta mikið notuð ekki sist af vertiðarfölki.

Árið 1959 flutti fyrirtækið yfir götuna, að Faxastig 26, í 100 m<sup>2</sup> nýtt húsnaði.

Á sama tíma var einnig aukið vöruúrval og tekið að versla með hreinlætstæki og flísar.



Sigurvin Marinó Jónsson



Sigursteinn Marinósson

Þeir Sigurvin Marinó Jónsson og sonur hans Sigursteinn Marinósson og eiginkona Sigursteins Sigfriður Björnsdóttir, ráku fyrirtækið saman frá árinu 1950 en Sigurvin Marinó Jónsson lést árið 1962, þá 62 ára.

Sigurvin Marinó Sigursteins, hóf snemma að starfa hjá fyrirtækinu og útskrifaðist sem pipulagningarmaður árið 1974. Hann og Mary Kolbeinsdóttir, kona hans, tóku síðan við rekstri Miðstöðvarinnar árið 1991.

Árið 1996 gjörbreyttist öll aðstaða þegar þau Marinó og Mary festu kaup á neðstu hæðinni í húsinu Vosbú við Strandveg 65.

Umsvif Miðstöðvarinnar jukust mikið í kjölfar þessa flutninga í nýtt húsnæði.

Í dag eru starfsmenn Miðstöðvarinnar 9 talsins, þar af 5 pipulagningarmenn. Sigurvin Marinó Sigursteinsson er þriðji ættliðurinn sem starfar við fyrirtækið og nū styttist í að 4 ættliðurinn, sonur hans Bjarni Ólafur Marinósson, pipulagningamaður og systir hans Heiða Björk f. 1974, útskrifist sem pipulagningamaður og haldi merki fjólskyldunnar á lofti.

# Miðstöðin

## pípulagningaverkstæði og verslun.



Hér eru mæðginin Sigurvin Marinó Sigursteinsson og dóttir hans Heiða Björk við lagningu á plastrórum í götu í Vestmannaeyjum

Miðstöðin er á fyrstu hæð í þessu húsi.



### Vestmannaeyjabær:

Að sögn Sigurvins Marinós Sigursteinssonar, pípulagningameistara hafa allt frá því að "Gosinu" í Vestmannaeyjum lauk árið 1973 verið í bland lögð Plaströr og Plastbrunnar, en síðustu tvö til þrjú árin hafa eingöngu verið lögð holraesi úr plastrórum í öll holraesi í Vestmannaeyjabæ.

Hér er verið að saga rör og undirbúa til lagningar.  
Öll samskeyti eru soðin saman.



# Aðferðir við samanburð tilboða

**í loftræstisamstæður og hvernig slík tæki ættu að vera skilgreind.**

Lagnafélag Íslands í samvinnu við Samband Íslenskra sveitarfélaga, Framkvæmdasýslu ríkisins og Lagnakerfamiðstöð Íslands, stóð fyrir ráðstefnu um hönnun og uppbyggingu loftræstikerfa með tilliti til sparnaðar í rekstri, sem haldin var, fimmtudaginn 10. apríl 2003, í Lagnakerfamiðstöð Íslands, Keldnaholti.

**Ávarp:** *Magnús Sædal Svavarsson, tæknifræðingur, byggingarfulltrúi i Reykjavík.*

**Hönnunarvinna:** *Pórður Ólafur Biason, yfirverkfraðingur Byggingarfulltrúans í Reykjavík.*

**Mæling úttekt:** *Jónas Már Gunnarsson, verkfræðingur, Fjarhitun hf. Verkfræðistofa*

**Sjónarmið verkkaupa:** *Ádalsteinn Pálsson, verkfræðingur, svíðsstjóri byggingasviðs Landspítali Háskólasjúkrahús.*

**Núvirðisreikningar í vali lausna:** *Már Erlingsson, verkfræðingur, verkefnistjóri Framkvæmdasýsla ríkisins.*

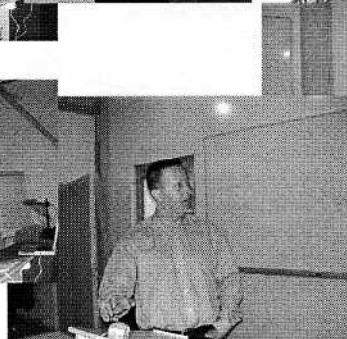
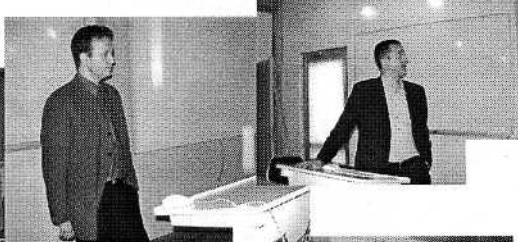
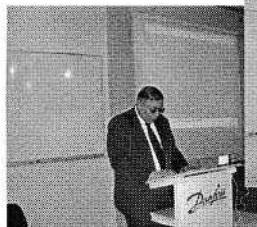
**Mælingar kerfa:** *Egbert Ádalsteinsson, verkfræðingur, verkfræðistofu Guðmundar og Kristjáns.*

**Mæling kerfa:** *Högni Hróarsson, verkfræðingur, Fjarhitun hf. Verkfræðistofa.*

**Val búnaðar –lægstur heildarkostnaður:** *Smári Þorvarðarson, verkfræðingur, deildarstjóri Mannvirkjadeilda Umhverfisráðuneytis.*

**Vottun lagnaefna, framkvæmd vottunar:** *Ingimar Sigurðsson, skrifstofustjóri Umhverfisráðuneytisins.*

Ráðstefnan var vel sött og verða allar framsögur gefnar út í Lagnafréttum 31.





**Myndir frá ráðstefnunni 10. mars 2003**



# Keilumót blikksmiða 2003

Blikksmiðir, blikksmiðjur hafa haldið uppi keppni í "Keilu" einusinni á ári allt frá og með árinu 1993 og var því haldin í tíunda sinn í ár.

Þátttaka hefur verið mjög góð 16 til 18 lið í hverri keppni 5 til 6 í hverju liði og hefur þessi skemmtun þótt afar vinsæl og skemmtileg.

Þarna slaka menn á gleyma dagsins önn og samkeppni í útboðum og allir verða vinir einsog dýrin í Hálsaskógi.

Um kvöldið seinna daginn er sameiginlegt borðhald og þar eru verðlaun afhent við mikinn fögnum.

Þáttkendur í keilukeppninni koma viða að, t.d. Keflavík og Vestmannaeyjum.

<u>I ár varð</u>	Ísløft	1. sæti
Aðalbíllk		2. örðusæti
Blikksmiðurinn		3. þriðjasæti

Veittur er farandbíkar til vinningshafa í 1. sæti og eignargripur til 1., 2. og 3. sæti.



Á myndinni eru sigurvegararnir frá Ísløft sem lenu í fyrsta sæti í ár 2003.

F.v. Hannes Erlendsson, Reynir Olgeirsson og Gunnar Björn Gunnbjörnsson.  
Á myndina vantar: Guðmundur Hannesson og Guðjón Andra Guðjónsson.

# Fjölbautaskóli Suðurlands Selfossi

## heimsækir Lagnakerfamiðstöð Íslands (LKÍ)



Hópurinn sem heimsótti stöðina samanstóð af nemendum úr málmiðnadeild, rafiðnadeild og starfsdeild (fatlaðir og seinfærir nemendur), í hópnum voru alls um 35 nemendur.

**Kennarar voru fjórir:** Þorvaldur Guðmundsson vélfræðingur, Sigurður Grímsson vélfræðingur, Þór Stefánsson rafiðnfræðingur og Jóna Ingvarsdóttir þroskahjálfí.

Alls eru nemendur í skólanum um 800, en í málmiðnadeild eru þeir 22. Skólinn var stofnaður 1980 í núverandi mynd, og Iðnskóli Selfoss varð þá hluti af Fjölbautaskóla Suðurlands.

Að sögn hópsins var heimsóknin í Lagnakerfamiðstöðina mjög ánægjuleg.

# Tækniháskóli Íslands

Í heimsókn til Lagnakerfamiðstöðvar Íslands kom friður hópur nemenda og kennara til að skoða stöðina.  
Í hópnum voru tveir kennarar, þeir : **Róbert Pétursson og Guðmundur Hjálmarsson.**



Efri röð talin frá vinstri: **Róbert Pétursson, Kjartan Ásgeirsson, Benjamín Böðvarsson, Eyvindur Guðmundsson, Rúnar Jón Friðgeirsson og Ólafur Guðmundsson.**

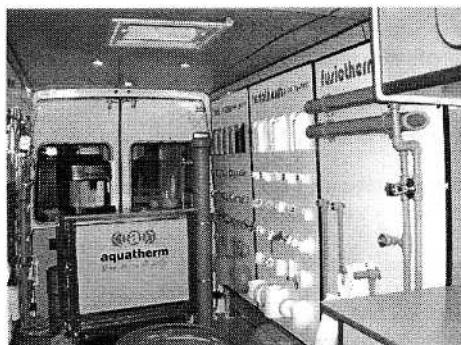
Nedri röð frá vinstri : **Sonja Schaffelhoferová, Ásdís María Brynjólfssdóttir, Magnea Huld Ingólfssdóttir og Guðmundur Hjálmarsson.**

# SS pípulagnir

hafa lagt mikið til kynningar á þeim eftum sem þeir selja.

Það nýjasta er að þeir hafa innréttáð sérstakan bil og komið fyrir í honum á snyrtilegan og aðgengilegan hátt, þeim eftum sem þeir eru með til sölu og nota bilinn til fræðslu og kynningar.

Fyrir stuttu voru þeir með bilinn á Sjávarútvegssýningunni í Færejum.



Á myndinni er Sævar Stefánsson, pípulagningameistari, eigandi SS pípulagna

Myndirnar tala sínu máli.

Parna er efnið til taks og verkfærin til að setja það saman með.

Svona framsetning á söluvöru, vekur okkur til umhugsunar um það, að það er ekki nóg að vera með góða vöru í pakkhúsi, það þarf að láta vita að hún sé til í landinu

# Keilumót blikksmiðja 2003

Blikksmiðadeild Vélaverkstæðis Þórs í Vestmannaeyjum  
tók þátt í keilumótinu í annað sinn.

Vélaverkstæðið Þór ehf er stofnað 1964 og verður því 40 ára á næsta ári, 2004

**Núverandi eigendur:** Friðrik Magnus Gíslason, rennismiðameistari, Garðar Þorvaldur Gíslason, vélvirkjameistari. Jósua Steinar Óskarsson, vélvirkjameistari  
Svavar Garðarsson, vélvirkjameistari og makar.

Fyrstu árin voru verkefnin allskonar viðgerðir á vélum og tækjum, en 1969 höfum við samstarf við Sigmund Jóhannsson teiknara og uppskrifningamann á smiði Sigmunds-véla og tækja, s.s. humarvélum o.fl.

Einnig smiðuðum við töluvert af varahlutum í BAADER fiskvinnsluvélar og önnuðumst viðgerðir fyrir frystihúsini Vestmannaeyjum. Í janúar 1973 er gos hófst í Eyjum, voru vélar okkar fluttar í stálskemmu í Kópavogi.

Í ágúst sama ár fluttum við vélarnar út í Eyjar aftur og tókum að okkur smiði loftaðstikerfis og alla járnsmíði í Sjúkrahúsi Vestmannaeyja, sem var þá í byggingu og aðra uppbyggingu í Eyjum eftir gos.

Þór ehf og Ofnasmiðjan í Reykjavík voru brautryðendur á smiði tækja úr ryðfríu stáli, þvottavélar allskonar o.fl. fyrir fiskiðnaðinn.

Sigmund Jóhannsson hélt áfram að hanna og nú voru það öryggistæki fyrir sjómenn, m.n. öryggisloka á netavindur i skipum, sem nánast "útrýmdu" slysum við netavindur og Sigmunds sjósetningarbúnað fyrir gumið björgunarþáta. Í dag eru verkefnin mjög fjölbreytt.



Keilumót f.v. Kristófer Alexandersson, nemi, Þorbjörn Númason, rennismiður,  
Ómar Stefánsson, nemi, Gústaf Adólf Gústafsson, plötusmiður, Þorvaldur Jón Kristjánsson,  
blikksmiðameistari

# Iðnskólinn í Hafnarfirði



## Iðnskólinn í Hafnarfirði.

Skólameistari Iðnskólangs i Hafnarfirði, Jóhannes Einarsson heimsótti Lagnakerfamiðstöðina með hóp pipulagninganema.

Það eru átta nemar í pipulögnum sem útskrifast sem pipulagningamenn út úr iðnskólanum í vor.

Lengst til vinstri er skólameistari, Jóhannes Einarsson.

# SIGURÐUR GRÉTAR

## FER Á KOSTUM.

**Christian Porkelsson, Pípulagningameistari  
Stjórnarmaður í Meistararasambandi byggingarmanna (MB)**

Það er vægt til orða tekið að mikil urðu vonbrigði míni við lestur fréttabréfs Lagnafélagsins nú nýlega. Þar fer mikinn, gamall samstarfsfélagi minn úr stjórn félags pípulagningameistara og finnur okkar góða félagi allt til foráttu. Maður spyr sig "Hvað hafa þeir gjört honum". Þvílikan rakalausan þvætting hef ég aldrei séð á prenti fyrr og sé mig knúinn til að leggja orð í belg.

Hverjum var nú til góðs að birta þetta ?

Ég nenni ekki að elta ólar við sögulegt yfirgrip Sigurðar á stjórnarmönnum samtaka iðnaðarins enda þar allir hinir mætustu menn.

Enn lágt fannst mér lagst í aðföriðinni að formanni FP og ekki veit ég hvern átti að plata með þessu litla reiknisdæmi um aðildargjaldið að SI, kannski þessa "mörgu ungu meistara" sem er verið að reyna að gera fráhverfa FP með viljandi rangfærslum á grein formannsins í síðasta tilb Fréttabréfs LAFÍ.



*Christian Porkelsson*

EKKI dugði að ráðast á formanninn heldur fékk nýstofnað meistararasamband byggingamanna líka sinn skerf. Ég vil benda á að MB hefur innan sinna raða 550 félaga starfandi í byggingaiðnaðinum og fullyrði ég að ekkert félag eða samtök hafa fleiri umbjóðendur í byggingaiðnaðinum. Auðvitað kemur að því að MB tekur yfir öll okkar mál á næstu misserum hvort sem aðrir vilja eða ekki. Það er von míni að meistararasambandið fái frið til að stækka og dafna án afskipta efasemda og niðurrifsmanna.

Endar svo grein Sigurðar á sama plani og hún öll er, hafandi áhyggjur af skuldbindingum félagsins sem hann hlýtur nú að vera á förum úr. Ég fullyrði að peningastjórn Fp hefur ekki oft verið í betri höndum enn hún nú er.

"Sláist í för með okkur" sagði hann og lofar gulli og grænum skógunn innan samtaka Iðnaðarins. Nei Sigurður, við erum búnir með þennan pakka.

# Borgarholtsskóli

heimsækir Lagnakerfamiðstöð Íslands (LKÍ)



"Útskriftar nemendur í blikksmiði frá Borgarholtsskóla vorið 2003 skoða og kynna sér Lagnakerfamiðstöð Íslands"

Samkvæmt upplýsingum frá Borgarholtsskóla eru í vor mjög margir að útskrifast af málmiðnaðarbraut og hafa aldrei verið fleiri í sögu skólans.

**Þeir sem útskrifast í vor eru:**

- 10 Blikksmiðir
- 11 Pípulagningamenn
- 2 Rafsuðumenn
- 3 Rennismiði
- 3 Stálsmiði
- 18 Vélvirkjun

Samtals 47 nemendur í málmiðnaði.

# Hvers vegna

## Lagnadeild Samtaka iðnaðarins ?

**Sigurður Grétar Guðmundsson, pípulagningameistari,  
starfsmaður Verkvangur ehf. verkfræðistofa.**

Loka stofnfundur LSI var haldinn 5. júní sl. Sigurður Grétar Guðmundsson hefur tekið að sér formennsku til eins árs, varaformaður er Jón Ingi Young og meðstjórnandi Gunnar Þormóðsson. Tengiliður okkar við SI er Eyjólfur Bjarnason

Hér er ekki rúm til að ræða öll þau mál sem upp komu á fundinum eða hvað

1. LSI mun leggja áherslu á komandi starfsári. Aðeins leggja áherslu
2. á nokkur höfuðatriði og leiðréttu misskilning sem uppi er:

**Sigurður G. Guðmundsson**



3. í LSI eru nú um 40 pípulagningameistarar sem ýmist eru íblönduðum meistarafélögum eða með beina aíldi að Samtökum iðnaðarins. Þessir meistarar eru búsettar viðsvegar um landið, í einstökum sveitarfélögum þó hvergi fleiri en í Hafnarfirði og Akureyri.

4. Stofnun LSI er ekki beint gegn einum né neinum, síst gegn öðrum samtökum pípulagningameistara.

Félag pípulagningameistara hefur valið þann kost að einangra sig frá öðrum stéttum iðnmeistara og iðnreknda, það var þeim frjálst, þeirra var valið. Við í LSI munum ekki á nokkurn hátt reka áróður fyrir því að meistarar yfirgefi það félag og komi til liðs við okkur.

5. Þess vegna höfum við valið þann kost að hafa félaga í FP ekki á okkar póstlista við útgáfu „Vatnsberans“ Ef þeir hins vegar óska eftir því að fá blaðið, sem við ætlum að standa myndarlega að, verður þeim að sjálfssögdú sent það.

6. Lagnadeild Samtaka iðnaðarins er fyrst og fremst stofnuð til að auka samstöðu þeirra meistara sem eru innan SI. Þetta eru samtök sem hafa engan aukakostnað í fór með sér fyrir þá, sem þegar eru félagar beint eða í gegnum blönduðu meistarafélögum.

7. Allt of margir ungir pípulagningameistarar eru ekki í neinum hagsmunasamtökum. Við bjóðum þá sérstaklega velkomna í okkar félagsskap.

8. Við viljum skapa sterkt málgagn fyrir okkar stétt, fyrir okkar iðn. Það á að koma á framsæri tækniþekkingu, rekstarlegum upplýsingum, standa vörð um réttindi okkar og skyldur gagnvart hinu opinbera, efla menntun pípulagninganema, efla samstöðu með þeim iðngreinum sem standa okkur næst, þar má nefna blikksmiði.

Vona að sem flestir sendi hugmyndir um hvað skal fjalla í „Vatnsberanum“ og einnig stutta pistla til birtingar.

Netið er auðveldasta leiðin, sendist annaðhvort til Sigurðar Grétars, [sigg@sinmet.is](mailto:sigg@sinmet.is), eða til Eyjólfs Bjarnasonar, [eyjolfur@si.is](mailto:eyjolfur@si.is).

# Vírnet-Garðastál

Vírnet Garðastál hf. hefur tekið þá ákvörðun að gefa Lagnakerfamiðstöð Íslands  $20\text{m}^2$  sýningar- og tilraunahús sem staðsett verður í húsnæði stöðvarinnar. Húsbýggingin verður hönnuð af starfsmönnum Vírnet-Garðastáls og sjá þeir einnig um uppsetningu og útfærslu á húsinu í samráði við okkur.

Meining þeirra er að reisa veggj úr stoðaefni frá Vírnet og klæða tvo þeirra með klæðningarefni frá Vírneti.

Tveir veggir verða klæddir með gleri sem gefið er af Glerborg hf. Hafnarfírði. Framhlið hússins verður um 4 metrar á hæð og afturhlið um 3 metrar og þar með hallandi þak sem klætt verður með bárustáli frá Vírneti.

Milliloft verði frágengið þannig að hægt verði að koma loftræstibúnaði þar upp á, sem Vírnet Garðastál hf. sér um að gefið verði af þeirra birgjum í loftræstibúnaði, það sem til þarf svo hægt verði að nota húsið sem tilraunahús til sýningar á hreyfingu lofts og ferli loftræstinga.

**Pakka ykkur fyrir Vírnet-Garðastál hf.**



*Frá vinstr: Kristján Blöndal innkaupastjóri, Vírnet-Garðastáls, Steininn Þorgeirsson, tækniþræðingur, Vírnet-Garðastáls, Peter O. Røge sölu-og markaðsstjóri, EXHUSTO Danmörku, Arnar Sigurðsson sölu-og markaðsstjóri, Vírnet-Garðastál og Stefán Logi Haraldsson framkvæmdastjóri, Vírnet-Garðastáls.*

## Gjafir til byggingu húss Lagnakerfamiðstöðvar Íslands:

**Pann 01.Júní 2003 hafa eftirtaldir aðilar gefið stöðinni til byggingu hússins sem hér segir:**

### **Almenna Verkfræðist.**

Reykjavík      Sími: 580-8100    Pétur Stefánsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu úttekt á verðmæti þeirra framkvæmda sem Stárrammi ehf . hefur nú þegar framkvæmt við byggingu húss LKÍ.

### **Ásgeir Halldórsson**

Reykjavík      Sími: 567-0530    Ásgeir Halldórsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu myndatökum á frárennslislögnum stöðvarinnar.

### **Bergnes ehf.**

Kópavogur Sími: 567-3305 ([bergnes@bergnes.is](mailto:bergnes@bergnes.is)) Gunnar Ólafsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu allar hurðamerkingar í stöðinni.

### **BYKO hf.**

Kópavogur      Sími: 515-4000    Gústaf B. Ólafsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu fittins fyrir Sprinklerkerfi, heitt og kalt, festingar og einangrun.

### **Borgarplast**

Seltjarnarnesi      Sími: 561-2211    Guðni Þórdarson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu tvo brunna 1000 x 2000m.

### **Byggingarnefnd LKÍ**

Reykjavík Sími: 861-5010 Valdimar K. Jónsson, Hákon Ólafsson, Björgvín Hjálmarsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu alla þá vinnu sem fellst í störfum byggingarnefndar meðan á byggingu hússins stendur.

### **Félag blikksmiðjueigenda**

Reykjavík      Sími: 511-5555    Kolviður Helgason

Leggur stöðinni til styrk upp á kr.35.000.- vegna veitinga á opnunarhátið stöðvarinnar.

### **Funi blikksmiðja**

Kópavogur      Sími: 564-1633    Kolviður Helgason

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu allar flasningar sem útbúa þarfli fyrir hús LKÍ.

### **Fjöltækni**

Reykjavík      Sími: 568-7580    Björn Gunnlaugsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu allar frárennslislagnir hljóðeinangraðar í þjónusturými á 1. og 2. hæð.

### **Flísabúðin**

Reykjavík      Sími: 545-5500    Þórdur Magnússon

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu grunn, gölfflísar, lím og füguefni á þjónusturými, snytingar og skrifstofu á 1. hæð sem er um 100 m2.

### **Húsasmiðjan**

Reykjavík      Sími: 525-3000    Adólf Adólfsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu hitalögnum í gólf móttökusalar og skrifstofu á 1. hæð í þjónusturými. Ofna á 2. hæð. Einnig kælikerfi í loft á móttökusal 1. hæð og báðum sölum á 2. hæð, ásamt öllum stjórnubúnaði, tölvubúnaði og uppsetningu og gerð handbókar fyrir kerfið (dsjá Lagnafréttir 28)

# Lagnakerfamiðstöð Íslands

The Icelandic Center For Building Installations

Keldnaholti 112 Reykjavík

Sími: 567-7551 Fax: 567-87551 Farsími: 861-5010

Netfang: [lkf@lki.is](mailto:lkf@lki.is)

## Ísleifur Jónsson hf.

Reykjavík

Sími: 568-0340 Grétar Leifsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu 2.300 m hitalögн í salargólf á 1. hæð ásamt öllum tilheyrandi stjórnkerfum og uppsetningu. Uppsetningu og gerð handbókar fyrir kerfið (sjá lagnahandbók 28) Einnig allar lagnir og fittings vegna tengingar á stóra loftræsti-kennslukerfinu.

## Karl Magnússon

Reykjavík Sími: 897-4290 Karl Magnússon Bjarni Ólafsson

Leggja stöðinni til henni að kostnaðarlausu alla vinnu við uppsetningu á útsogskerfi frá 1. og 2. hæð í þjónusturými hússins. (Efnið til kerfisins er gefið af Lindax)

## Krókháls

Reykjavík

Sími: 510-0400 Hermann Gunnarsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu öll hreinlætiþáki (fatlaðra) ásamt tilheyrandi tengistykkjum og blöndunartækjum á 1. hæð þjónusturýmis.

## Lindax

Gardabæ

Sími: 530-3400 Hjörður Hoffmann

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu allt efni fyrir útsogskerfi vegna geymslu á 1. hæð, snyrtigar, geymslur og rannsóknarherbergi á 2. hæð, (samkvæmt teikningu VSB).

## Loftorka

Borgarnesi

Sími: 437-1113 Konráð Andrésson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu 160 m x 160mm steinrör og einn steinbrunn 1000 x fimm einingar, ekið á byggingarstað.

## P&S Vatnslagnir

Álfheimum 50 Sími: 898-8980 Páll Bjarnason

Leggja stöðinni til henni að kostnaðarlausu 20 % af pipulagnavinnu vegna tengingu á heitu og köldu neysluvatni í þjónustuálmu.

## Rafteikning

Reykjavík

Sími: 520-1700 Gunnar I. Gunnarsson

Leggur stöðinni til 50 % afslátt á hönnun allra raflagnakerfa í LKÍ.

## Rannsóknarst. byggingarið.

Reykjavík

Sími: 570-7300 Hákon Ólafsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu þjóppupróf í grunni húss LKÍ ásamt úttekt á verkstöðu v/gjaldþrots Stálramma ehf.

## Reykjafell

Reykjavík

Sími: 588-6000 Halldór Jóhannsson

Leggur stöðinni til allt raflagnaefni í stöðina með riflegum afslætti.

## Reykjalundur

Mosfellsbæ

Sími: 530-1700 Ólafur Erlingsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu idráttarrör, vatnslagnir og fittings og samtengingu í grunn hússins og fl.

## SS – pipulagnir

Hafnarfirði

Sími: 565-5171 Sævar Stefansson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu kaldavatnslagnir fyrir húskerfi og kæli loft, einnig kaldavatnslagnir fyrir kennslu-loftræstikerfið.

# Lagnakerfamiðstöð Íslands

The Icelandic Center For Building Installations

Keldnaholti 112 Reykjavík

Sími: 567-7551 Fax: 567-87551 Farsími: 861-5010

Neffang: [lk@lk.is](mailto:lk@lk.is)

## Samskip

Reykjavík

Sími: 569-8300

Óskar Már Ásmundarson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu stærstan hluta af flutningskostnaði á húshlutum frá Rannila í Finnlandi.

## SET

Selfossi

Sími: 896-6227

Bergsteinn Einarsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu allar frárénnslislagnapípur utan og innan við grunn hússins.

## Sindrastál

Reykjavík

Sími: 575-0000

bórhallur Óskarsson, Páll St. Bjarnason

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu öll rör í Sprinklerkerfi húss LKÍ.

## Sprinkler pípulagnir

Reykjavík

Sími: 587-2025

Egill Ásgrimsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu kúplingar, klemmutengi, upphengi, úðastúta og allan annan stjórbúnað fyrir sprinklerkerfið

## Stjórn LKÍ

Reykjavík

Sími: 861-5010

Vilhjálmur Þ. Vilhjálmsson og aðrir í stjórn LKÍ.

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu alla þá vinnu er felst í stjórnarstörfum LKÍ.

## Sæplast

Dalvík

Sími: 460-5000

Daði Valdimarsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu sex brunna 600 mm x 1500 mm.

## Tengi

Kópavogi

Sími: 564-1088

Sigurjón Sigurjónsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu öll hreinlætistæki og 4 stálvaska ásamt tilheyrandi tengistykkjum og blöndunartækjum á 2. hæð þjónusturýmis.

## Tækja – Tækni

Kópavogi

Sími: 557-5400

Magnús Jón Árnason

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu allar neysluvatnslagnir og hitalagnir í þjónusturými í stöðinni úr ryðfríu stáli.

## Vatnsverk ehf.

Mosfellsbæ

Sími: 896-2636 Einar Magnússon

Leggur stöðinni til 30% afslátt af allri vinnu við að leggja hitalögnum og uppsetningu ofna í þjónusturými hússins uppi og niðri.

## Vatnsvirkinn

Reykjavík

Sími: 533-2020

Einar Guðmundsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu 29 m af gólffrennu með sterkum ristum ásamt fjórum gólfniðursöllum.

## VGK

Reykjavík

Sími: 540-0100

Ragnar Kristinsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu úttekt á burðarvirki (stálgrind) hússins og kostnaðaráætlun um viðgerð vegna ryðskemmda (v/Stáramma ehf.).

## VSB

Hafnarfirði

Sími: 585-8600

Sveinn Áki Sverrisson

Leggur stöðinni til 50 % afslátt á hönnun allra lagnakerfa í LKÍ.

# Lagnakerfamiðstöð Íslands

The Icelandic Center For Building Installations

Keldnaholti 112 Reykjavík

Sími: 567-755 | Fax: 567-87551 Farsími: 861-5010

Neffang: [IKI@lki.is](mailto:IKI@lki.is)

## Gjafir til kennslukerfa í Lagnakerfamiðstöð Íslands:

Þann 01. Júní 2003 hafa eftirtaldir aðilar gefið til kennslukerfa í stöðina sem hér segir:

### Borgarlagnir

Gylfuflöti 24 R.

Sími: 567-2706 Sveinn Borgar

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu alla pipulagnavinnu við tengingu á heitu vatni að stjórntækjum og hiturum í lofræstikerfinu til kennslu.

### Celsius ehf. kælivélaverkstæði

Smíðjuveg 62 Kóp. Sími: 577-6666 Gisli F. Þorsteinsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu, alla vinnu við lagnir og tengingu á kælielementi (elimi) í lofræstikerfi til kennslu og öllum vélbúnaði og stjórntækjum honum viðkomandi.

### Danfoss

Dugguvogi 6 R.

Sími: 510-4100 Steinar Gíslason

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu öll tæki til stjórbúnaðar, ásamt hita- og kælifletum eins og svarar til í eitt stk. einbýlishús m/öllu, hönnun stjórbúnaðar og gerð handbókar fyrir kerfið (sjá Handbók lagnakerfa 29), samkvæmt teikningu VSB.  
(Kerfi verður til kennslu).

### Félag blikksmiðjueigenda

Hallveigarstíg 1 R.

Sími: 511-5555 Kolviður Helgason

Blikksmiðjan Funi, Isloft, Blikksmiðja Einars, Blikksmiðurinn og Blikksmiðja austurbærjar, leggja stöðinni til henni að kostnaðarlausu smíði og uppsetningu á Loftræsti- og hitakerfi samkvæmt teikningu VSB.

### Glerborg hf.

Hafnarfirði

Sími: 565-0000 Anton Bjarnason

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu ca. 25m<sup>2</sup> af gleri (tvo veggir) til byggingu tilraunahúss í LKÍ, sjá Vínet Garðastál.

### Hagblikk

Smíðjuvegi 4c Kóp.

Sími: 587-2202 Kristján Ingimundarson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu starstan hluta af kerfisihlutum (samstæðuna) fyrir eitt fullkomnasta Loftræsti- og hitakerfi sem byggt hefur verið, samkvæmt teikningu VSB.  
(Kerfið verður til kennslu).

### Hátækni

Ármúla 26 R.

Sími: 522-3000 Halldór Sigurðsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu starstan hluta af kerfisihlutum (samstæðuna) fyrir eitt fullkomnasta Loftræsti- og hitakerfi sem byggt hefur verið og gerð handbókar fyrir kerfið (sjá Handbók lagnakerfa 29) samkvæmt teikningu VSB.(Kerfið verður til kennslu).

### Hitatækni

Langholtsvegur 109 R. Sími: 588-6070 Friðmar Friðmarsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu Hússtjórnarkerfi frá Alerton Technologies Inc. ásamt öllum stjórntækjum, mótorlokum og spjaldlokumótórum frá Belimo, ásamt fullkomnu tölvukerfi fyrir stöðina með allri hönnun og uppsetningu, sem svarar til fyrir eitt fullkomnasta Loftræsti- og hitakerfi sem byggt hefur verið og gerð handbókar fyrir kerfið (sjá Handbók lagnakerfa 29) samkvæmt teikningu VSB.(Kerfið verður til kennslu).

# Lagnakerfamiðstöð Íslands

The Icelandic Center For Building Installations

Keldnaholti 112 Reykjavík

Sími: 567-7551 Fax: 567-87551 Farsími: 861-5010

Netfang: lki@lki.is

## Ískraft

Skemmuvegi 5 Kóp.

Sími: 535-1200 Valur Hreggviðsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu allt lagnaefni sem notað verður til tengingar Hússtjórnarkerfis. Himmel Töfluskápar, Allan-BRADLEY spólurofar, mótorrofar, þrýstirofar og gaumljós. Legrand Töfluspennar, sjálfvör og lekaliðar og Vacon Tiðnibreytar

## Kælitækni

Rauðagerði 25 R.

Sími: 568-4580 Sigurður J. Bergsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu, kælibúnað sem tengist kennslu loftaestisamstæðu. Kælivél, loftkældur eimsvali, safingeymir, stjórnlokar, stopplokar og stjórnþúnaður fyrir kælivél.

## Ofnasmíðjan ehf.

Flatehrauni 14 Hafn.

Sími: 555-6101 Guðstaf Gardarsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu, fjóra miðstöðvarofna í Danfoss kennslukerfið, á samt sýningargrind á hjólum og spjaldi.

## Rafstjórн

Stangarhyl 1a R.

Sími: 587-8890 Erling Guðmundsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu tvö stk. Rakataeki. Annarsvegar. Gufurakataeki með rafskauti og Ultrasonic rakataeki.

## RJ Verkfraðingar

Stangarhyl 1a R.

Sími: 567-8030 Rafn Jansson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu, 2 stk síukassa, annan með pokasiú og hinn með absolut síu, til kennslu um frágang á síum.

## Samtök iðnaðarins

Hallveigastig 1 R.

Sími: 511-5555 Sveinn Hannesson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu 8 tölver, 2 myndvarpa, 2 kennslutöflur og 1 á hjólum, 2 flætitöflur, 2 sýningartjöld, tölvumyndvarpa, 32 bord og 60 stóla.

## Trefjar

Hjallahrauni 2 Hafn.

Sími: 555-1027 Audunn Óskarsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu (svokallaðan) heitanpott sem tengist Danfoss kerfinu í eitt stk. einbýlishús m/öllu, til kennslu.

## Varmi ehf

Laugavegi 168 R.

Sími: 551-7560 Páll Gunnlaugsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu GOLD loftaestisamstæðu frá PM-LUFT AB, sem er varmaendurvinnslukerfi með fullkominni tölvustýringu. Loftdreifara, ristar og flæðistöð frá Stifab Farex AB. Fyrir kennslu-loftaestikerfi.

## Verklagnir

Esjubergi 48 Kjalarn.

Sími: 660-0270 Gunnlaugur Jóhannsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu alla pípulagnavinnu við tengingu á köldu vatni til stjórnæktja og kælielment, ásamt tengingu á frárennslu (slefi) frá tækjum.

## Vírnet-Garðastál hf.

Borgarnesi

Sími: 437 1000 Stefán Logi Haraldsson

Leggur stöðinni til henni að kostnaðarlausu 1 stk 20m<sup>2</sup> tilraunahús staðsett í LKÍ, það er hönnun hússins, efni og vinna við uppsetningu, sjá Glerborg hf.

# Útgefnar Lagnafréttir

## frá stofnun Lagnafélags Íslands

Sendið pöntun til: lafi@isl.is  
eða hafið sambandi í síma: 587 0660

	<i>Verð kr:</i>
1. Varmaendurvinnsla.....	2.000,-
2. Snjóbræðslulagnir.....	2.000,-
3. Eftirlit og úttekt á loftræsti- og hitakerfum.....	2.000,-
4. Stjórnúnaður, loftræsti- og hitakerfi.....	2.500,-
5. Brunavarnarkerfi.....	2.500,-
6. Leiðbeiningar varðandi uppsetningu á reyk-, hitageisla- og brunalokum í loftræstikerfi.....	2.000,-
7. Lagnir í fiskeldi.....	2.500,-
8. Handbók fyrir lagnakerfi.....	2.500,-
9. Ráðstefna á Akureyri um þróun lagnamála.....	2.500,-
10. Ráðstefna á Ísafirði um þróun lagnamála, bætt sam- skipti lagnamanna og byggingarfulltrúa.....	3.000,-
11. Fráveitur og sorp.....	3.000,-
12. Ráðstefna á Egilsstöðum um þróun orkumála.....	2.500,-
13. Snjóbræðslur og jarðvegshitun.....	2.500,-
14. Ráðstefna á Selfossi um fagþekkingu og þróun orkunýtingar.....	2.500,-
15. Skemmdar lagnir í húsum.....	2.500,-
16. Einangrun og upphengjur.....	2.000,-
17. Votrými í húsum.....	2.500,-
18. Samræmt byggingareftirlit allra hagur.....	2.500,-
19. Rör í rör lagnakerfi.....	1.500,-
20. Loftræsting í skólum.....	3.000,-
21. Nýjungar í lögnum.....	3.000,-
22. Nýjungar í hugbúnaði og vélbúnaði.....	3.000,-
23. Lagnir í skipum.....	3.000,-
24. Framtíðarsýn í lagnamálum.....	3.000,-
25. Kæliraftar.....	2.500,-
26. Lagnir í gömlum húsum.....	3.000,-
27. Loftræsting í íbúðarhúsum.....	3.000,-
28. Handbók loftræsti- og hitakerfa.....	4.000,-
29. Handbók lagnakerfa.....	5.000,-

# Sýningar- og kennslugrind fyrir sumarhús.

Ísleifur Jónsson hf. hefur gefið Lagnakersfamiðstöð Íslands uppsett lagnakerfi, sem er lagnakerfi til sýningar, kennslu og eftirmenntunar.

Kerfið er sett upp eftir hönnun á Rb blaði Rb. (53). 011 frá Rannsóknarstofnun byggingariðnaðarins.

Tilgangur með Sýningargrindinni er að sýna og fræða hvernig hægt er að gera hlutina þannig að kerfið tæmi sig sjálft ef heita- eða neysluvatnið stöðvast í pipunum og þannig koma í veg fyrir frostjón.

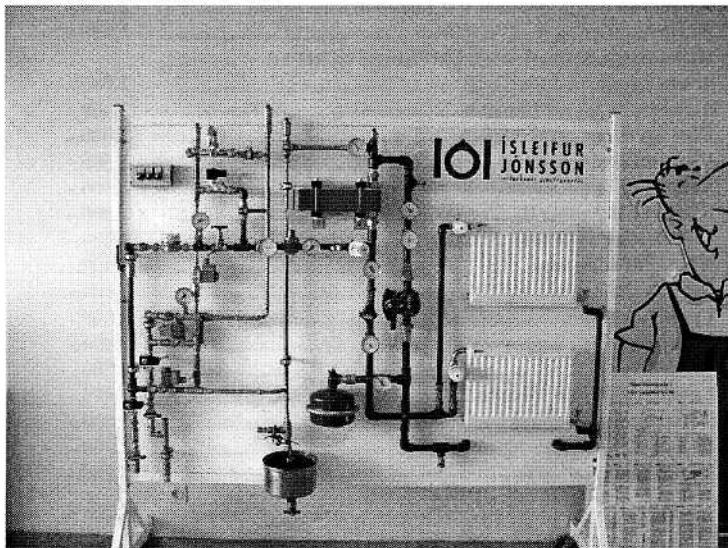
Vatnstjón i bústöðum eru orðin mjög algeng og um er að ræða i þeim tilfellum "altjón", þar sem stundum allt soðnar inni.

Kerfið opnar möguleika til tilrauna,- mælinga, -jafnvægis- og rennslisstillinga.

Heyrst hefur að tryggingafélög láni fólk til endurbóta til að koma í veg fyrir vatnsskaðatjón i sumarbústöðum.

Svona kennslugrind kostar vart undir kr.300.000 þúsund.

Ákvæðið hefur verið að Grétar Leifsson verkfræðingur, forstjóri, Ísleifs Jónssonar hf. búi til námskeið til kennslu og eftirmenntunar sem verður byggt á blaðinu Rb.(53).011 og munu námskeiðin hefjast á hausti komanda.

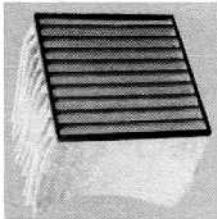


*Við horfum á forhlíðina, en á bakhliðinni eru líka tæki.*

*Kerfið er sett upp eftir hönnun á blaði Rb. (53). 011 frá Rannsóknarstofnun byggingariðnaðarins.*

# Hitataekni ehf

Langholtsvegi 109 104 Reykjavík  
Sími: 588-6070 Fax: 588-6071



Síur fyrir loftræsikerfi



**ALERTION**  
TECHNOLOGIES INC.

Stýringar fyrir hita  
og loftræsikerfi  
Hússtjórnarkerfi



**RIGIN**

Stjórntæki fyrir  
loftræs- og  
hitakerfi



Loftræsikerfi  
Pakblásarar

Hitablásarar

**BELIMO**  
®

KEMUR LYKT ÚR NIÐURFALLINU?

# BYLTING

Vatnslásar sem loka þegar þornar í þeim.



**PURUS FlexiNOD<sup>®</sup>**

Vatn þrýstir bollanum niður og opnar lássinn.



**PURUS FlexiNOD<sup>®</sup>**

Þegar bollinn þornar, þá lokast fyrir lássinn.



**PURUS MaxiFlex Dúkur**

Niðurfall fyrir gólfþúka.



**PURUS MaxiFlex Flísar**

Niðurfall fyrir flísar.



**ÍSLEIFUR  
JÓNSSON**

Bolholti 4 • Reykjavík  
Sími 568 0340  
[www.isleifur.is](http://www.isleifur.is)