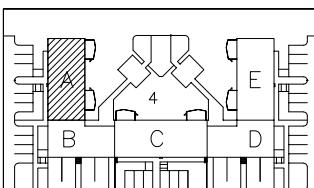
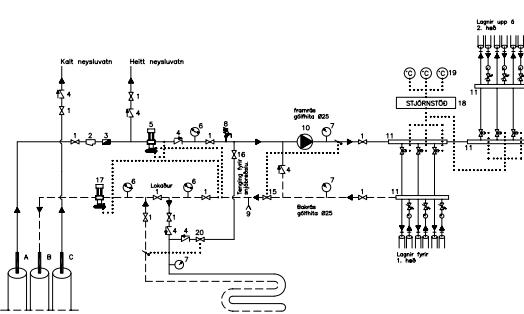


Slaufengdir	
Nr.	Lengd f m
S1	56
S2	58
S3	47
S4	78
S5	78
S6	78
S7	58
S8	65
S9	49
Alls:	567

- A. Inntak hitaveitu  
B. Affall hitaveitu  
C. Inntak vatnsveit  
1. Káluloki/rennilioki  
2. Sla  
3. Vatnsmelli  
4. Einstreymislok  
5. Hitziglafni, Danfoss AVD DN15 stilstillt á 1,0m  
Hitziglafni og þryggilæmair  
7. Hitamáli (0–60°C)  
8. Öryggsíði (6 bar)  
9. Taming  
10. Pumpa (grundfos UPE 25–40 eða alpha 25–40)  
11. Tengikista úr stöflu/kopar. (stofn kistu er Ø20 stål)  
12. Mótarlok í tengikistu  
13. Stillití í tengikistu  
14. Loki með DN15 tengi fyrir slöngu og óloftun  
15. Hitastýrður loki (Danfoss RAVK 25–60°C DN20 kv=1,1 stillist á 45°C)  
16. Stillilioki  
17. Mótpröfilioki, Danfoss AVDA stilstillt t.d. á 5  
18. Stjórnistöð  
19. Termostot í hverju herbergi (sjá grunnmynd)  
20. Danfoss AVT hitasvið 0–30°C (stillist á 15°C)



#### Skyringar fyrir vatns- og hitalagnir.

Rör og tengið skal hafa hluti viðurkenningu réttar óbla. Fara skal eftir fyrirmolum framleidanda um níubúlögn, tengingar og meðferð. Allar plastlagning skulu vera með súrefniskápu og þau dregin í plastbarko, undanskildar eru þó lagnir sem notaðar eru í gólfhit. Plastlagning skulu þó bann brýstinga sem krofist er í reglugerðum um heitor og kaldar vatnslagsnir. Rör skulu varin fyrir dagssírtu (UV-geislum). Rör skulu þó að allt ó 90 gráðu hita og vera brýstiprófu eins og IST 67. Sameigin gildir um plastlagning í hitakerfi (ófnalagning) þ.e. eftir því sem við á. Í gólfhitalegingu skulu neysluvatnslagning og hitalagnir í ófnarkerfi vera stobsættar undir jörnagrind en gólfhitalegning skulu stobsættar ofan á jörnagrindin þannig að fjarlægð frá vifborði steyptrar plátu níður óð hitalöggi sé 5–6 sm. Í burðarplátu (milligild) komi plastlagning fyrir neysluvatn og ófnakerfi ofan óð burðarjárn í neðri brún plátu en ef settur er gólfhit í pláturni þó er plato steypt og óð hana sett 25 mm horðpressuð steinull og gólfhitalegning lagðar þar ofan óð en síðan er rennt ca. 8 sm níðan með K131 stálmotu sem stobsætt er í miðju írennsli. Írennsli skal rofið frá steypum vegjum með steinull óða þar til gerðum dák.

Gólfhitalegning eru Ø20X2,0 PeEX rör með súrefniskápu lagðar með 200mm millibili óð jofnadí (sjá teikn).

Gólfhitalegning skal brýstiprófa ó sama hátt og rör í rör lagnir nema við 9 bar brýsting.

Allt lagnateini skal vera votað frá Rannsóknarstofnun Byggingarhóðaðarins. Reiknað er með óð vatnssaleini seu veghagi.

Ath.

Sjá almennar skyringar á teikn. nr. 1800

Grunnmynd gólfhitita 2. hæð – sjá teikn. nr. 2002

Grunnmynd neysluvatnslagna 1. hæð – sjá teikn. nr. 1901

Grunnmynd neysluvatnslagna 2. hæð – sjá teikn. nr. 1902

**H.S.Á. TEIKNISTOFA**

HARA ehf - SUNNUHLÍD 12 - 603 AKUREYRI - kt. 531101-2860

sími 464-6800 - fax 464-6801 - hara@hara.is • www.hara.is

HARALDUR S. ÁRNASON - kt. 120149-2539

STEINMAR H. RÖGNVALDSSON - kt. 140574-3769

VERKEFNI

Engjadalur 4, Reykjanessbæ.

HEITI TEIKNINGAR

Grunnmynd gólfhitalegninga 1. hæðar, hluti A.

VERK NR 05-436

TEIKNING NR 2001

HANNAD HÁ

TEKNAD ES

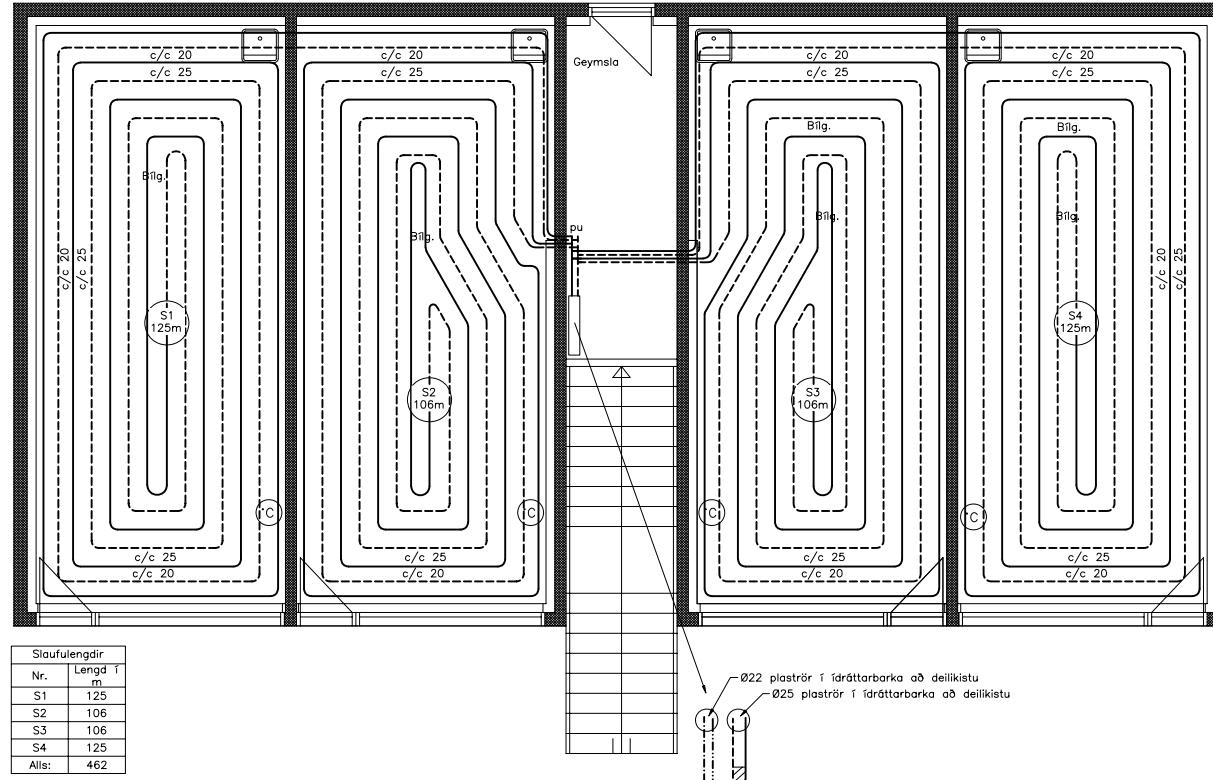
YFIRFARIÐ

DAGS

11.01.2007

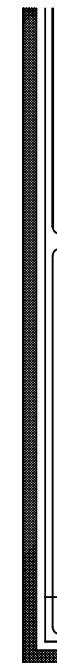
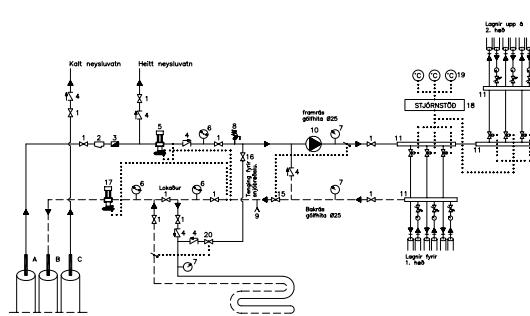
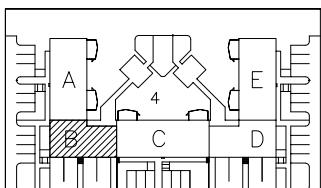
KVARÐI 1:50

BREYTT 1 2 3 4 5



Slaufulengdir	
Nr.	Lengd í m
S1	125
S2	106
S3	106
S4	125
Alls:	462

- A. Inntak hitaveitu  
 B. Affall hitaveitu  
 C. Inntak vatnsveit  
 1. Kúluloki/rennilioki  
 2. Síða  
 3. Vatnsveisir  
 4. Einsteigislok  
 5. Lyseftindar, Danfoss AVD DN15 stillist á 1,0m  
 6. Hito- og brystimalir  
 7. Hitomalir (0-60°C)  
 8. Öryggislóki (6 bar)  
 9. Teming  
 10. Pumping (grundfos UPE 25-40 eða alpha 25-40)  
 11. Tengikista úr stóli/kopar. (stofn kistu er Ø20 stóli)  
 12. Mötörlóki í tengikista  
 13. Stillist í tengikista  
 14. Lok með DN15 tengi fyrir slöngu og götufont  
 15. Hitastýrður loki (Danfoss RAVK 25-60°C DN20  
 16. Stillilioki  
 17. Mötþryllioki, Danfoss AVDA stillist t.d. á 5  
 18. Stjórnistöð  
 19. Teming 1 hverju herbergi (sjá grunnmynd)  
 20. Danfoss AVTB hitasvöl 0-30°C (stillist á 15°C)



#### Skýringar fyrir vatns- og hitalagnir.

Rör og tengjefni skal hluti viðurkenningu réttu aðila. Fara skal eftir fyrirmálum framleidanda um niðurlög, tengingar og meðferð. Allar plastagnir skulu vera með súrefni-skópu og þau dregin í plastbarka, undanskildar eru þó lagnir sem notaðar eru í göfhlítum. Plastagnir skulu þó þann prýsing sem krafist er í reglugerðum um heitar og kaldar vatnslagnir. Rör skulu varin fyrir dagsbirti (UV-geisum). Rör skulu þó aðt að gráðu hita og vera þrýstiprófuð eins og reglur segja til um. Um neysluvatnslagnir úr plasti skal fara eftir Rb. blöðum (53).001 svo og IST 16. Samma gildir um plastagnir í hitakerfi (ofnalaugir) þ.e. eftir því sem við ó. Í göfhlítum ó jafnþyllum skulu neysluvatnslagnir og hitalagnir í ofnakerfi vera stöðsettar undir jörnagrind en göfhlitalagnir skulu stöðsettar ofan ó jörnagrind þannig að fjarlegt frá yfirborði steyptrar plötu níður ó hitalög s.e. 5-6 sm. Í bürðarlötu (milligöf) koma plastagnir fyrir neysluvatn og ofnakerfi ofan ó bürðarfjörn ó næstu brún plötu en ef settur er göfhlítur í plötunni þá er plötan steypað og á hana sett 25 mm hárpressud Steinull og göfhlitalagnir lagðar þar ofan ó en síðan er rennt ca. 8 sm ilgð með K131 stálmotte sem stöðsett er í miðju írennsli. Írennsli skal röfið frá steypum vegjum með Steinull eða þar til gerðum dök. Göfhlitalagnir eru Ø20X2,0 PEPEX rör með súrefni-skópu lagðar með 200mm millibili ó jafnði (sjá teikn). Göfhlitalagnir skal þrýstiprófa ó sama hatt og rör í röri lagnir nemur við 9 bar þrýsing. Allt lagnofni skal vera vottað frá Rannsóknarstofnun Byggingaráðnaðarins. Reiknað er með að öll vatnssalari séu veghengd.

#### Ath.

Sjá almennar skýringar ó teikn. nr. 1800  
 Grunnmynd göfhlita 2. hæð - sjá teikn. nr. 2002  
 Grunnmynd neysluvatnslagna 1. hæð - sjá teikn. nr. 1901  
 Grunnmynd neysluvatnslagna 2. hæð - sjá teikn. nr. 1902

**H.S.A. TEKNISTOFA**

HARA ehf - SUNNUHLÍÐ 12 - 603 AKUREYRI - kt. 531101-2860

sími 464-6800 - fax 464-6801 - hara@hara.is - www.hara.is

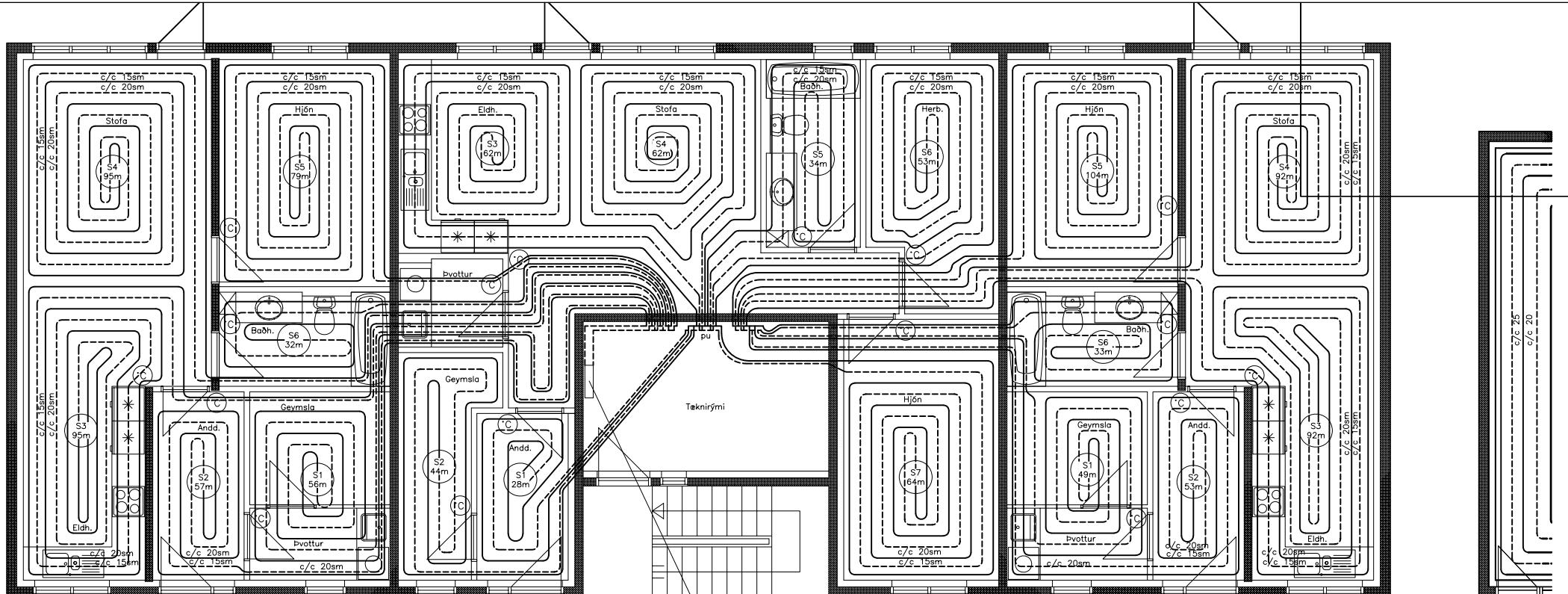
HARALDUR S. ÁRNASON - kt. 120149-2539

STEINMAR H. RÖGNVALDSSON - kt. 140574-3769

VERKEFNI

Engjadalur 4, Reykjanesbæ.

HEITI TEIKNINGAR				VERK NR		
Grunnmynd göfhlitalagna 1. hæðar, hluti B.				TEIKNING NR		
HANNAD	HÁ	TEKNAD	ES	YFIRFARIÐ	DAGS	KVARÐI
BREYTT	1	2	3	4	11.01.2007	1.50



Slaufulengdir	
Nr.	Lengd 1 m
S1	56
S2	57
S3	95
S4	95
S5	79
S6	32
Alls:	414

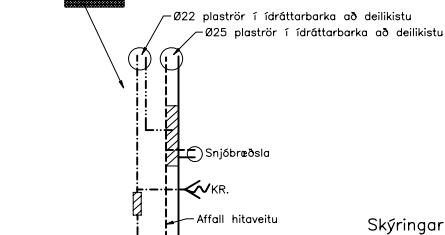
lb60 0103

Slaufulengdir	
Nr.	Lengd 1 m
S1	28
S2	44
S3	62
S4	62
S5	34
S6	53
Alls:	347

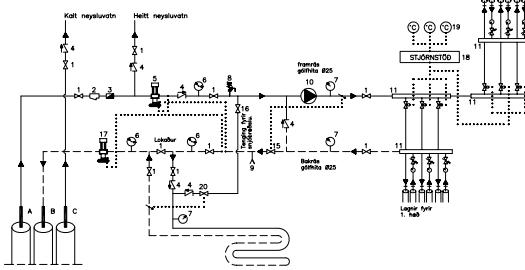
lb60 0104

Slaufulengdir	
Nr.	Lengd 1 m
S1	49
S2	53
S3	92
S4	92
S5	104
S6	33
Alls:	423

lb60 0105



- A. Innokt hitaveitu  
 B. Affall hitaveitu  
 C. Innokt vatnsveit  
 1. Kúluloki/renniloki  
 2. Stofa  
 3. Vatnsmællir  
 4. Einstreymisloki  
 5. Prýstjórnari, Danfoss AVD DN15 stillist á 1,0m  
 6. Hittilandi og prýstímel  
 7. Hittilandi (0–60°C)  
 8. Óryggslok (6 bar)  
 9. Tamning  
 10. Pumpa (grundfos UPE 25–40 eða alpha 25–40)  
 11. Tengikista úr stóli/kopar. (stofn kistu er Ø20 stál)  
 12. Mértiloki í tengikistu  
 13. Stilltíð í tengikistu  
 14. Loki með DN15 tengi fyrir slöngu og útflutun  
 15. Hittilandi loki (Danfoss RAVK 25–60°C DN20 kv=1, stillist á 45°C)  
 16. Stilliloki  
 17. Mörþrýstiloki, Danfoss AVDA stillist t.d. á 5  
 18. Stórfrostlö  
 19. Termóstöt á hverju herbergi (sjá grunnmynd)  
 20. Danfoss AVTB hitasví 0–30°C (stillist á 15°C)



**Skýringar fyrir vatns- og hitalagnir.**  
 Rör og tengjefni skal hafa hlitið viðurkenningu rétra óbla. Foru skal eftir fyrirmáluin framliebanda um níublögn, tengingar og meðferð. Allar plastlagninger skulu vera með súrefniskápú og þau dregin á plastbarka, undanskildar eru þó lagnir sem notaðar eru í göflhít. Plastlagning skulu þólna þann prýsing sem krafist er í reglugerðum um heitor og kaldar vatnslagsnir. Rör skulu varin fyrir dagsbíti (UV-geisilum). Rör skulu þólna allt að 90 gráðar hita og vera prýstípófu eins og reglur segja til um. Um neysluvatnslagsnir ur plasti skal fara eftir RB. bíðum (S3) 001 svo og IST 67. Saman gildir um plastlagning í hitakerfi (ofnlagning) þ.e. eftir því sem er á. Í göflhítum og járdfljungi skulu neysluvatnslagsnir og hitalagnir í ofnakerfi vera settar undir jörnagrind en göflhitalagnir skulu stóðsettar ofan á jörnagrind bannig að fjarlægð frá yfirborði steyptar plötur níbur að hitalagn sé 5–6 sm. Í burþarplíti (milligildi) koma plastlagning fyrir neysluvatn og ofnakerfi ofan á burðarjónum í neðri brún plötum en ef settur er göflhít í plötuna þá er plötan steypit og á hana sett 25 mm hárþressur Steinull og göflhitalagnir lagðar þar afan ófær um síðan er renta en 8 sm líðun með K131 stálmottu sem stobsætt er 1 miðjan í frenslum. Irennslis skal rofis frá steyptum vegnum með steinull eða þar til gerðum dök. Göflhitalagnir eru Ø20X2,0 PaPEX rör með súrefniskápú lagðar með 200mm millibili að jafnöld (sjá teikn.). Göflhitalagnir skal prýstíprofa á sama hött og rör 1 rör lagnir nemra við 9 bar prýsing. Allt lagnafni skal vera vottat frá Rannsóknarstofunum Byggingsréðningsins. Reiknað er með að öll vatnssalerni séu veggengi.

Ath.

Sjá almennar skýringar á teikn. nr. 1800

Grunnmynd göflhít 2. hæð – sjá teikn. nr. 2002

Grunnmynd neysluvatnslagsna 1. hæð – sjá teikn. nr. 1901

Grunnmynd neysluvatnslagsna 2. hæð – sjá teikn. nr. 1902

## H.S.A. TEKNISTOFA

HARA ehf - SUNNUHLÍÐ 12 - 603 AKUREYRI - kt. 531101-2860

sími 464-6800 - fax 464-6801 - hara@hara.is - www.hara.is

HALARÐUR S. ÁRNASON - kt. 120149-2539

STEINMAR H. RÖGNVALDSSON - kt. 140574-3769

VERKEFNI

Engjadalur 4, Reykjanesbæ.

HEITI TEIKNINGAR

Grunnmynd göflhitalagna 1. hæðar, hluti C

VERK NR 05-436

TEIKNING NR 2001

HANNAD HÁ

TEIKNAD ES

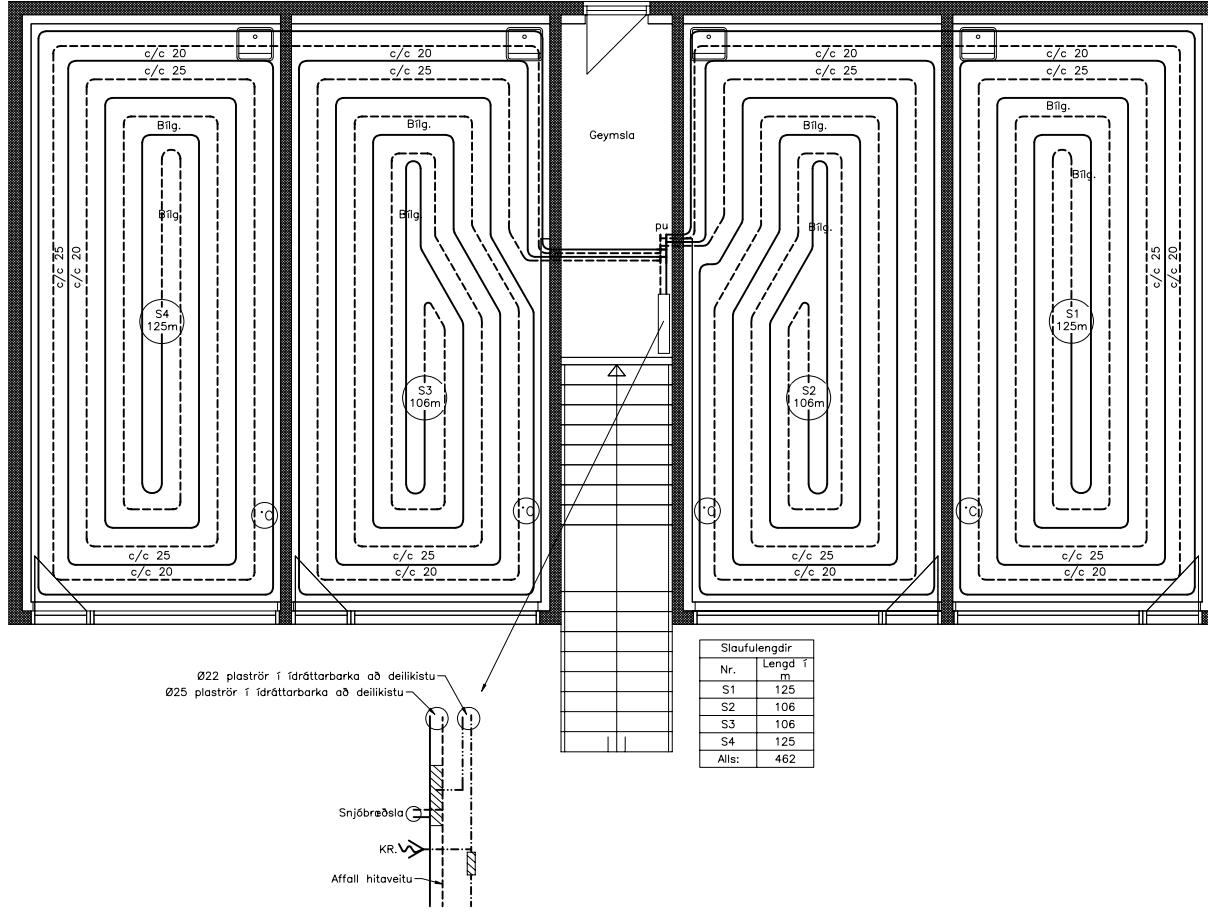
YFIRFARIÐ

DAGS 11.01.2007

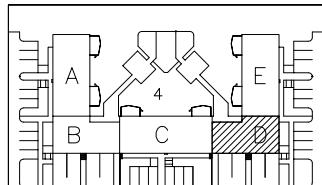
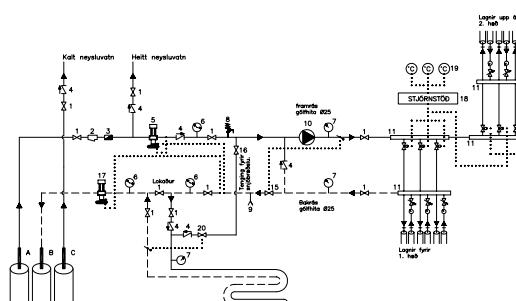
KVARÐI 1:50

BRETT

1 2 3 4 5



- A. Inntak hitaveit  
 B. Affall hitaveit  
 C. Inntak vatnsveit  
 1. Kjullok/rennitioki  
 2. Sfa  
 3. Vatnsmælir  
 4. Einstrymsmæli  
 5. Prýstjóri, Danfoss AVD DN15 stillist 6 1,0m  
 6. Hitaveit og þrýstimalir  
 7. Hitamælir (0-60°C)  
 8. Öryggisloki (6 bar)  
 9. Taming  
 10. Pumpa (grundfos UPE 25-40 eða alpha 25-40)  
 11. Tengikista ðr stöll/kopar. (stofn kistu er Ø20 stöll)  
 12. Mjótorloki 1 tengikista  
 13. Stillitilé 1 tengikista  
 14. Loki með DN15 tengi fyrir slöngu og útloftun  
 15. Hitostyrð loki (Danfoss RAVK 25-60°C DN20 kv=1,1 stillist 6 45°C)  
 16. Stillitloki  
 17. Mötprystíoki, Danfoss AVDA stillist t.d. 6 5  
 18. Stjórnstöð  
 19. Termóstöt í hverju herbergi (sjá grunnmynd)  
 20. Danfoss AVTB hitasvið 0-30°C (stillist 6 15°C)



#### Skýringar fyrir vatns- og hitalagnir.

Rör og tengið skal hafa hluti viðurkenningu réttar aðila. Fara skal eftir fyrirmálum framleidanda um niðurlögn, tengingar og meðferð. Allar plastlagnir skulu vera með sérflenskápum og þau dregin í plastborka, undanskildar eru þó lagnir sem notaðar eru í göfluhita. Plastlagnir skulu bala þann þrésting sem krafist er í reglugerðum um heitar og kaldar vatnslognir. Rör skulu varin fyrir dagabirtu (UV-geislum). Rör skulu bala allt að 90 gráðum hita og vera þreytiprófið eins og reglur segja til um. Um neysluvatnslagsnir úr plasti skal fara eftir RB. blöðum (53) 001 evo og IST 67. Saman gildir um plastlagnir 1 hitakerfi (ofnafagur) þeir eftir því sem við 6. í göfluhita 6 jördum skulu neysluvatnslognir og hitalagnir í ofnakerfi vera staðsettar um 1 jörmagnið en göfluhitalegning skulu staðsettar ofan ó 1 jörmagnið þannig að fjölgð frá yfirborði steyptrum piðtu nán. Ó 6 hitaþögum ó 6-6 sm. Í þurðabréfó (máliggjil) koma plaslagningar fyrir neysluvatnslognir ofnakerfi ofan ó 6 burðar og í heiti brún líku en af settur er göfluhita í plástund. Hó er platan steypd og ó hanum sett 25 mm horðaressuð steinill og göfluhitalegning lagðar þar ofan ó en síðan er rennt ca. 8 sm flögn með K131 stöðum. Ó 6 hitaþögum með steinum óða þar til gerðuðu dök. Göfluhitalegning er ó Ø20X2,0 PeEX rör með sérflenskápum lagðar með 200mm millilitum að jafnabi (sjá tekn. 19). Göfluhitalegning skal þréstikða ó sama hött og rör 1 litra (lítur) nemur við 9 bar þrésting. Allt lagnaefni skal vera vottad frá Rannsóknarstofrunum Byggingarháðarins. Reikrab er með að ölli vatnssaldar séu veghengd.

#### Ath.

Sjá almennar skýringar á teikn. nr. 1800  
 Grunnmynd göfluhita 2. hæð - sjá teikn. nr. 2002  
 Grunnmynd neysluvatnslagsna 1. hæð - sjá teikn. nr. 1901  
 Grunnmynd neysluvatnslagsna 2. hæð - sjá teikn. nr. 1902

**H.S.Á. TEKNISTOFA**

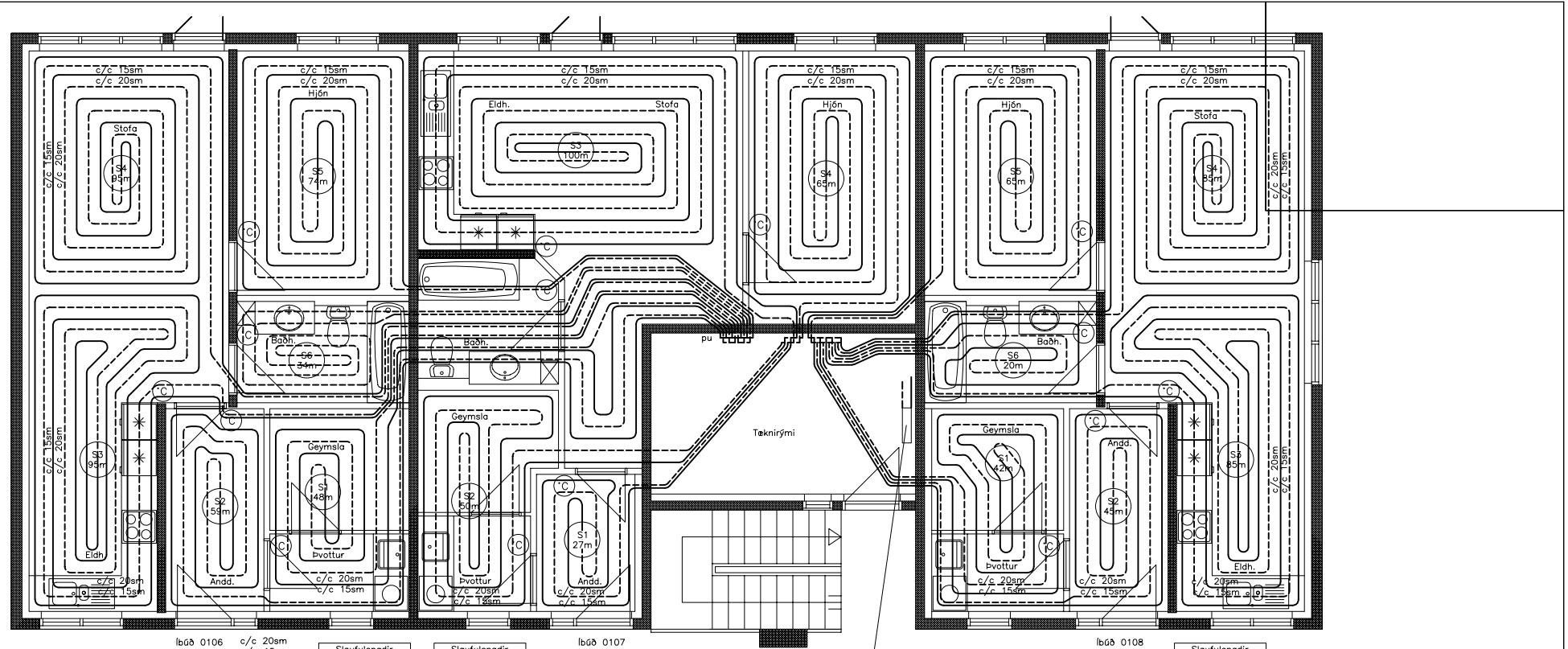
HARA ehf - SUNNUHLÍÐ 12 - 603 AKUREYRI - kt. 531101-2860  
 sími 464-6800 - fax 464-6801 - hara@hara.is - www.hara.is

HARALDUR S. ÁRNASON - kt. 120149-2539  
 STEINMAR H. RÖGNVALDSSON - kt. 140574-3769

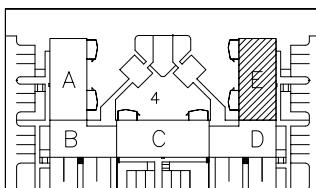
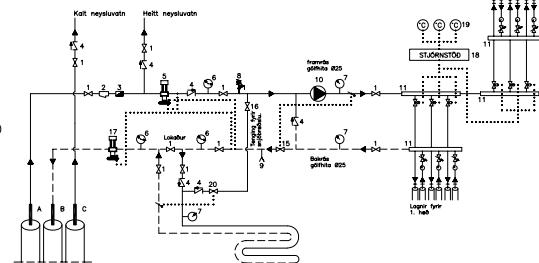
VERKEFNI

Engjadalur 4, Reykjavik.

Engjadalur 4, Reykjavik.						
HEITI TEIKNINGAR		VERK NR	05-436			
HANNAD	HÁ	TEKNAD	ES	YFIRFARIÐ	DAGS	KVARÐI
BREYTT	1	2	3	4	5	1:50



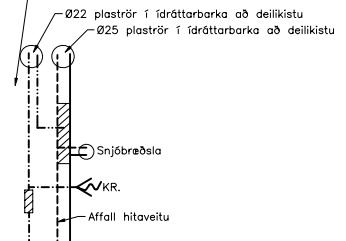
- A. Innfall hitaveitu  
 B. Affall hitaveitu  
 C. Innfall vatnsveit  
 1. Kúðarlokki/rennilokki  
 S1  
 2. Vatnsmálar  
 3. Einstreymislokki  
 4. Prýstjórnarni, Danfoss AVD DN15 stillist 6 1,0m  
 5. Hito- og brýstímlir  
 6. Hitamælir (0–60°C)  
 7. Öryggislokí (6 bar)  
 8. Terning  
 9. Pumpa (grundlos UPE 25–40 eða alpha 25–40)  
 10. Tengikista úr stóli/kopar. (stofn kistu er Ø20 stál)  
 11. Mótorklokki í tengikistu  
 12. Stilitlaiki í tengikistu  
 13. Stilitlaiki  
 14. Ráði með DN15 tengi fyrir slöngu og gítóftun  
 15. Hitasvæði loki (Danfoss RAVK 25–60°C DN20  
 kvar 1,1 stillist 6 45°C)  
 16. Stillitlaiki  
 17. Mótþróttlokki, Danfoss AVDA stillist t.d. 6 5  
 18. Stjórnstöð  
 19. Termóstöt 1 hverju herbergi (sjá grunnmynd)  
 20. Danfoss AVTB hitasvið 0–30°C (stillist 6 15°C)



Slaufulengdir	
Nr.	Lengd 1 m
S1	48
S2	59
S3	95
S4	95
S5	74
S6	34
Alls:	242
Alis:	405

Slaufulengdir	
Nr.	Lengd 1 m
S1	27
S2	50
S3	100
S4	65
Alls:	242

Slaufulengdir	
Nr.	Lengd 1 m
S1	42
S2	45
S3	85
S4	85
S5	65
S6	20
Alls:	342



#### Skýringar fyrir vatns- og hitalagnir.

Rör og tengiefni skal hafa holtið viðurkenningu rétra ólöfa. Fara skal eftir fyrirmelum framleiðanda um níubörlög, tengingar og meðferðir. Allar plastlagningar skulu vera með súrefniskópu og þau dreign 1 plaströr, undanskildar eru þó lagningar sem notaðar eru 1 gólfhit. Plastlagning skulu bara pann þrýsting sem krafðir er í reglugerðum um heitar- og koldar vatnslagnir. Rör skulu varin fyrir dogsbirtu (UV–geislum). Rör skulu bara allt um 90 gráðar hita og vera prýstþrófð eins og reglur segja til um. Um neysluvatnslagur um plasti skal fara eftir Rb. bláðnum (53).001 svo og IST 67. Samei gildar um plastlagningar í hitakerfi (ofnakerfi) þ.e. eftir því sem við 6. í gólfþlötu 6 jarðfljólinu skulu neysluvatnslagnir og hitalagnir í ofnakerfi vera stöðsettar ofan 6 jörnagrind þannig að fjárlægð frá yfirborði steyptr plátu niður að hitalög sé 5–6 sm. I burðarþlötu (milligif) koma plastlagningar fyrir neysluvatn og ofnakerfi ofan 6 burðarfjárn 1 neðri brán plátu en ef settur er gólfhit í pláturna þó er plátan steypd og á hana sett 25 mm horðpressuð steinull og gólfhitalagnir lagðar þar þar en 6 síðan er rennt ca. 8 sm líðan með K131 stálstummi sem stöðsett er 1 miðjan írennsi. Írennsi skal rofið frá steypturn vegum með steinull eða þar til gerðum dök. Gólfhitalagnir eru Ø20X2,0 PePEX rör með súrefniskópu lagðar með 200mm millibili að jafnaði (sjá teikn). Gólfhitalagnir skal þrýstiprófa á sama hött og rör 1 rör lagrin nemur við 9 bar þrýsting. Allt lagnaefni skal vera votta frá Rannsóknarstofnun Byggingaríðnaðarins. Reiknað er með að öll vatnssalerni sé veghengi.

Ath.

Sjá almennar skýringar á teikn. nr. 1800  
 Grunnmynd gólfhitá 2. hæð – sjá teikn. nr. 2002  
 Grunnmynd neysluvatnslagsna 1. hæð – sjá teikn. nr. 1901  
 Grunnmynd neysluvatnslagsna 2. hæð – sjá teikn. nr. 1902

**H.S.A. TEKNISTOFA**

HARA ehf - SUNNUHLÍÐ 12 - 603 AKUREYRI - kt. 531101-2860  
 sími 464-6800 - fax 464-6801 - harð@hara.is - www.hara.is

HARALDUR S. ÁRNASON - kt. 120149-2539

STEINMAR H. RÖGNVALDSSON - kt. 140574-3769

VERKEFNI

Engjadalur 4, Reykjanesbæ.

HEITI TEIKNINGAR				VERK NR
Grunnmynd gólfhitalagna 1. hæðar, hluti E.				05-436
TEIKNING NR				2001
HANNAD	HÁ	TEIKNAD	ES	YFIRFARIÐ
BREYTT	1	2	3	DAGS 11.01.2007
				KVARÐI 1:50
				5