

SKÝRINGAR - VATNSKERFI	
TÁKN:	ÚTSKÝRINGAR :
	Dæla
	Handdæla
	Áfylliker
	Þensluker
	Varmaskiptir
	Loftskilja
	Vatnssia
	Vatnssia með segil
	Stopploki
	Stopploki venjulega lokaður
	Einstreymisloki
	Stilliloki með mæli stútum
	Stilliloki
	Prófanlegur Einstreymisloki
	Öryggisloki
	Hitamælir
	Þrýstímælir
	Vatnsmælir
	Tenging í frárennli
	Sjálfvirk lofttæming með loka
	Lofttæming
	Stilliloki með rennsismæli
	Þrýstijafnari
	Þrýstiminnkari
	Leiðslur til að hita stóran flöt (loft eða gólf)
	Rahitaður ketill
	Ófn

SKÝRINGAR	
TÁKN:	ÚTSKÝRINGAR :
	Pipur sem þvera hvor aðra
	Krossstengi
	Té (pipur með tengingu)
	Té (lokaður stútur)
	Vatnshani (krani á vatnslofn)
	Vatnskranir heitt neysluvatn
	Bakrás hitun/kæling
	Framrás hitun/kæling
	Heitt neysluvatn
	Kalt neysluvatn
	Heitt neysluvatn
	Blandað neysluvatn
	PN - pipa niður
	PU - pipa upp
	Frárennli
	Regnvatn
	Jarðvatn
	Breyting á halla

SKÝRINGAR - STJÓRNKERFI	
TÁKN:	ÚTSKÝRINGAR :
	Stjórnstöð (Reglir)
	Hitaröf
	Hitanemi
	Þrýstinemi
	Segulloki
	Mótorloki
	Blöndunarloki
	Sjálfvirkur loki
	Úthitanemi
	Flæðiskynjari
	Rakaskynjari
	Þrýstiskynjari
	Vegghitanemi á grunnmynd
	Hraðabreytir á grunnmynd
	Snjóvakri í stétt

SKÝRINGAR :

TÁKN:	ÚTSKÝRINGAR :
ÁV	Pipa er utaná vegg
BK	Botnkóti á brunn/þaðkar
BS	Brunaslanga
EV	Eldhúsvaskur
FS	Falstammar
GN	Gólfniðurfali inni
GNG	Gólfniðurfali með gegnumstreymi
GNL	Gólfniðurfali með lykjarlokur
HL	Handlaug
HP	Hápunktur
IE	Pipa er inni í einangrun
IL	Pipa er í lofti
IR	Pipa er í rauf
ÍS	Pipa er í sökkli á innréttingu
IV	Pipa er inni í vegg
NF	Niðurfali úti
LNF	Rennniðurfali í sturtugólf/Linugólfniðurfali
PN	Pipa niður
PU	Pipa upp
RF	Ryðfríar pipur
RIR	Rör í rör
RV	Ræstivaskur
SB	Sturta
SK	Skolkranir
SV	Skoivaskur
TK	Toppkóti
UPV	Uppvottavél
UK	Útkrani
UL	Últoftun
VS	Sælerni
PNF	Þakniðurfali
HS	Hreinsistútur
BM	Þenslumúffa

SKÝRINGAR

Breytingar eru táknaðar með bókstöfum í nafnreit A, B, C o.s.frv. Dregið er ský utan um breytingar á teikningu.

D/EMI: Breyting númer A skráð í nafnreit og ský yfir breytingu. Auk þess er skástrikað svæði sem tákna að þarna er hönnun í biðstöðu.

Númer teikninga er skv. skýringu hér að neðan.

P2 051

Verkhli er táknaður með númerum og eru sem hér segir:

- 0 - Skýringar
- 1 - Fráveitilagnir
- 2 - Margir verkþættir
- 3 - Neysluvatnslagnir
- 4 - Hitilagnir
- 5 - Snjóbræðsla
- 6 - Slökkvilagnir
- 7 - Galaplön
- 8 - Kerfismyndir
- 9 - Rúmmyndir snið

Skiptingar á hæðum eru eftirfarandi:

- Í sökkli (undirstöður, frárennli)
- 0 - Kjallari
- 1 - 1. hæð
- 2 - 2. hæð
- O.s.frv.

Útg. Dags. Skýring Hannað/Yfirfarð

VSB VERKFRÆÐISTOFA
 Bæjarhérauni 20 / 220 Hafnarfjörður
 Kennitala 710796-2899
 Sími 585 8600
 vsb@vsb.is / www.vsb.is

Dagsetning aðaluppdráttar				
Áritun hönnunarstjóra				
Áritun sérhönnuðar				
Ejörn Snorrason Ht: 170469 5600 - bs@vsb.is				
Verkheli				
ÍBÚÐARHÚS, HRYGGHOLTI BLÁSKÓGABYGGD				
Verkheli				
Lagnir Almennar skýringar				
Hannað	Teiknað	Yfirfarð	Kvarði	Síða
BS	BS	JGR	-	/ A1 -
Dags.	Verkefni	Teikning	Útgáfa	
22.11.2022	22158	P0 000		

VERKLÝSINGAR FYRIR HITLAGNIR

EFNISVAL:

ÞUNNVEGGJA STÁLLAGNIR:

- Lagnir úr svörtu þunnveggjuðu stáli eru eftir DIN 2394

SNITTADAR STÁLLAGNIR:

- Pipur eru svartar meðal svepar heildregnar stálpipur samkvæmt ÍST EN10255 MEDIUM

EINANGRUNÞYKKTIR

- Hitalagnir skal einangra með glerullarhólkum eins og hér segir:

Pípuþvermál	Þykkt einangrunar
DN10 - DN20	20 mm
DN25 - DN32	30 mm
DN40 - DN100	=þvermál pípu

- Einangrunarhólkur skulu vera glerullarhólkur af víðurkenndri gerð, ysta lag einangrunar skal vera ályfirborð sem er styrkt með glettréfum.

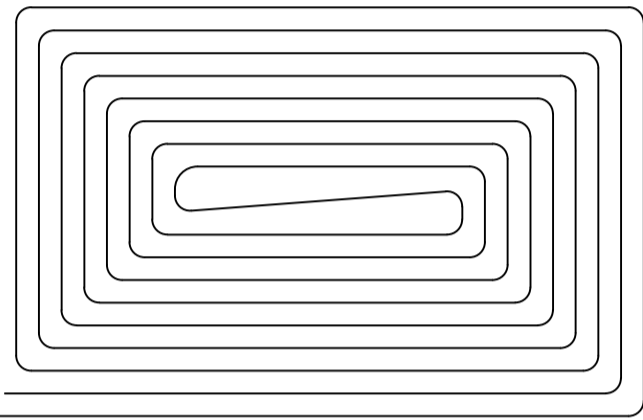
PLASTLAGNIR:

- Plastlagnir eru PEX-lagnir í rör í röri með súrefniskápu og skulu þola 70°C við 6 bar í 50 ár.

GÓLFHITALGNIR:

- Pipur skulu vera PEX, álþex eða PE-RT súrefniskápu og þola 60°C við 6 bar í 50 ár

Gólfhitastaurur skal almennt leggja eins og mynd sýnir:



SKOLUN HITLAGNA OG JAFNVÆGISSTILLING:

-Skola skal hitalagnir samkvæmt staðlinum ÍST EN14336 áður en það er jafnvægisstillt
-Jafnvægisstillta skal hitakerfi samkvæmt staðlinum ÍST EN14336

ÞRÝSTIPRÓFUN - STÁLLAGNIR

-Þrýstiprófun fer fram eftir staðlinum ÍST EN14336
-Þrýstiprófa skal með vatni og 9 bara vatnsþrýstingi og skil hann standa í 2 klst.-ganga skal á öll amskeyti og kanna leka og tappa af lofti á kerfi
-ef sérstakar aðstæður liggja fyrir má þrýstiprófa með þrýstilofti (köfnunarefni)
-gasþrýstingur skal ekki vera hærr en 0,5bar
-eftir að gasþrýstingur hefur verið settur á og lónar eru meira en 10 mínútur skal ganga á samskeyti með sápuvatni til að kanna leka.
-verktaki skal fylla út skýrslu um prófun eftir ÍST EN14336.

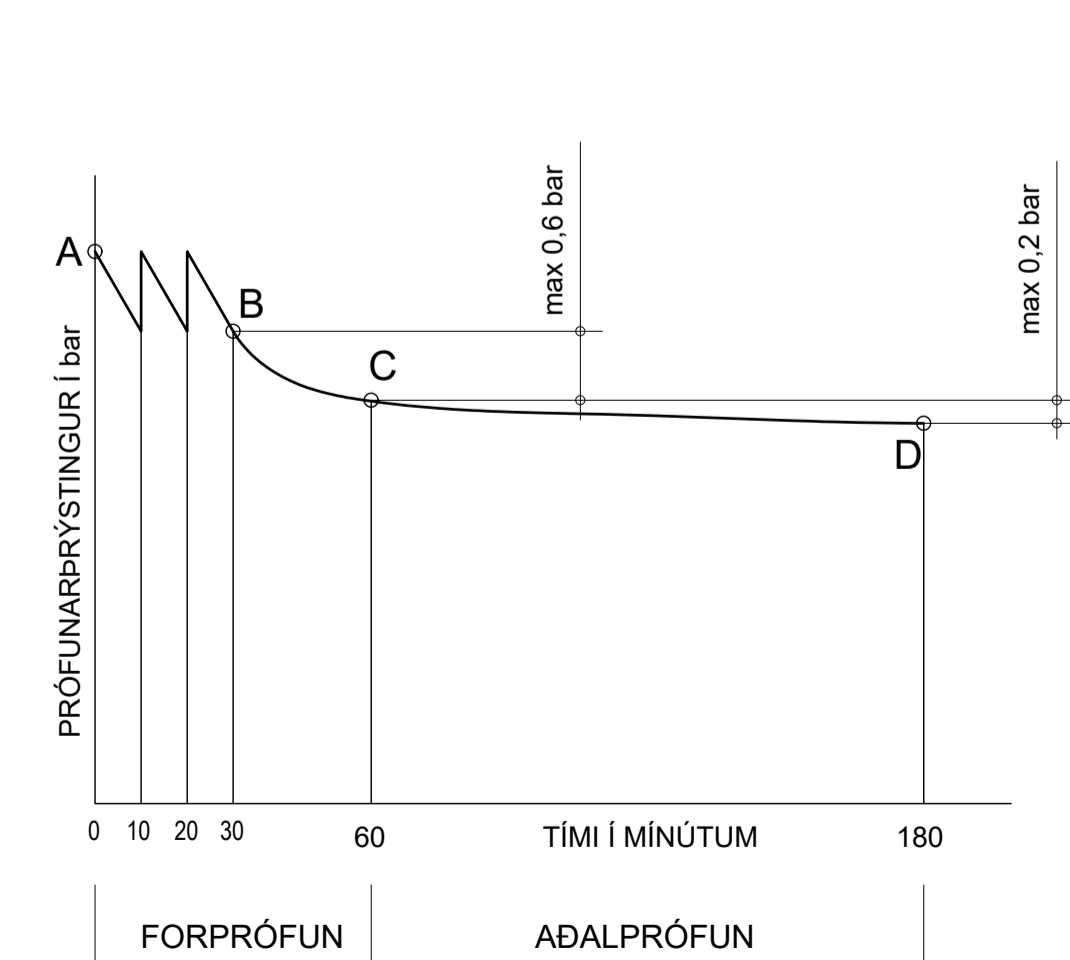
ÞRÝSTIPRÓFUN - PLASTLAGNIR

Forprófun:

- Ef kostur er skal mælibúnaður vera staðsettur á lægsta stað kerfisins. Fylla skal lagnir með vatni, passa vel að ekkert loft sé á kerfinu og að það sé ekki tengt veitu. Láta vatn ná umhverfshita, auka þrýsting á kerfinu upp í 1,5 x notkunarþrýsting [a] og biða í 10 mín. Auka þrýsting í 1,5 x notkunarþrýsting og aftur eftir 20 mín.
Skrá þrýsting eftir 30 mín [b] og aftur eftir 60 mín [c] og má þrýstingunni ekki hafa fallið meira en 0,6 bar á þeim tíma. Forprófi teist vera lokið með fullhægjandi árangri ef enginn leki kemur fram og þrýstingsfalli slóustu 30 mínútna er ekki yfir 0,6 bar. [c]

Aðalprófun:

- Aðalprófun skal fara fram í beinu framhaldi af forprófun og tímallengd þess er um 2 klst. prófþrýstingur eftir forprófi á tímupunkti [c] skal skrásettur.
Aðalprófi teist lokið með fullhægjandi árangri ef prófunarþrýstingur fellur ekki meira en 0,2 bar [d] frá byrjunarþrýstingi prófsins og ef engir lekar koma fram. Ef þrýstingur fellur meira en 0,2bar meðan á prófi stendur verður að endurtaka allt aðalprófið aftur.



VERKLÝSINGAR FYRIR NEYSLUVATNSLAGNIR

PEX LAGNIR:

- Pipur skulu vera PEX lagnir rör í rör kerfi
- Pipur þarf ekki að einangra
- Pipur fyrir kaldvatn skal staðsetja undir einangrun botnplötu til að tryggja kaldara vatn
- Tengilagnir að þrifatekjum skulu vera Ø15 nema annað sé tekið fram
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Pipur skulu þola a.m.k. 70°C við 10 bar miðað við stöðugt álag í 50 ár

RYDFRIAR LAGNIR

- Neysluvatnslagnir eru ryðfriar pipur BS316 S16 stálgeði, gerðar fyrir þrýsting
- Pipur skulu hafa hlotið samþykki Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands

ALPEX LAGNIR

- AL-plast "multi-layer" pipur sem hafa hlotið samþykki Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands.
- Pipur skal einangra með 20mm hólkum úr óbrennanlegu efni.
- Mesta fjarlægð milli pípuupphengja má vera 1,2-1,5 m, eftir stærð pípu.
- Tengilagnir að þrifatekjum skulu vera Ø16 nema annað sé tekið fram.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir
- Pipur skulu þola a.m.k. 70°C við 10 bar í 50 ár
- Tengistykki skulu vera víðurkennd af framleiðanda röra
- Verkfæri til samsetninga skulu vera víðurkennd af framleiðanda röra
- Allar lagnir skal þrýstiprófa skv. sérstakri verkýsingu

PPr PLASTLAGNIR

- Pipur skulu vera PP-R plastlagnir með styrktarlagi (MF) sem minnkar þenslu
- Pipur skulu þola a.m.k. 60°C við 10 bar miðað við stöðugt álag í 50 ár
- Tengilagnir að þrifatekjum skulu vera Ø20 nema annað sé tekið fram
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir
- Allt lagnaefni skal hafa hlotið samþykki Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands
- Setja skal brunahólka á pipur sem eru 32mm og stærri þegar þær rjúfa brunahólf

EINANGRUN NEYSLUVATNSLAGNA:

- Neysluvatnslagnir skal einangra í með glerullarhólkum eins og hér segir:

Utannmál pípu	Þykkt einangrunar	Heitt vatn	Kalt vatn
15 mm-20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
25 mm-50 mm	40 mm	40 mm	20 mm

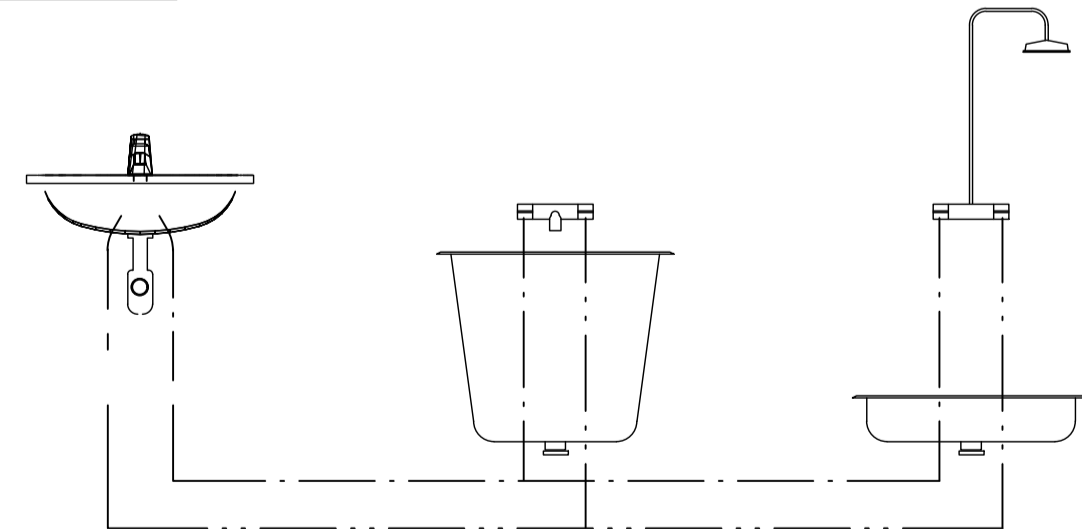
- Einangrunarhólkur skulu vera glerullarhólkur með yfirborði sem virkar sem rakavörn
- Einangrunin skal vera skv. DIN 4102 flokkur B1.
- Upsetning skal vera í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda.

RÁDLAGÐUR HÁMARKSHITI

Ráðlagður hámarkshiti á heitu neysluvatni að handlaugum, sturtum og böðum er 43°C nema gerð sé krafa um lægra hitastig.

KRÖFUR UM HÁMARKSHITASTIG NEYSLUVATNS Á TÖPPUNARSTÖÐUM			
Vatnshiti	Krafa - heimild	Tegund byggingar	Töppunarstaðir
65°C	Byggingareglugerð ÍST67:2003, DS439:2000	Íbúðarhúsnæði	Allir töppunarstaðir
65°C	Reglugerð um hollustuhætti á sund og baðstöðum 457:1998	Sund og baðstaðir	Laugar og sturtur
65°C	Reglugerð um hollustuhætti 941:2002	Skólar og kennslustaðir Heilsuræktar- og þróttarstöðvar Íþróttarhúsi Samkomustaðir Gististaðir Heilbrigðis og meðferðarstofnanir	Handlaugar og böð
65°C	Reglugerð um hollustuhætti 941:2002	Íbúðarhúsnæði	Allir töppunarstaðir

KENNIMYND



Við handlaug skal takmarka færslu sveifar þannig heitavæðni takmarkast við 41°C, nema gerð sé krafa um lægra hitastig.
Á baðkar og sturtu skal setja hitastýrð blöndunartæki með 38°C hitaöryggi.

VERKLÝSING FYRIR FRÁVEITULAGNIR

LAGNIR Í JÖRÐ:

- Skotlagnir í jörð eru PVC pipur SN4 nema annars sé getið á teikningu.
- Regnvatns- og jarðvatnslagnir í jörð eru PVC rör SN4 nema annars sé getið á teikningu.
- Tengistykki skulu vera af sömu gerð og pipur.
- Allar ónefndar lagnir eru Ø100 með minnst 20% halla.
- Þar sem lög्न fer gegnum sökkul skal setja styrktarhólf utan um lögna af næstu rörstærð fyrir ofan.
- Uppgefnir kótar eru rennislókatar.
- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Lagnir og tengistykki skulu hafa hlotið samþykki Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands.

LAGNIR INNAHÚSS ÚR PLASTI:

- Pipur og tengistykki eru úr PP-plasti.
- Lagnir skulu hafa a.m.k. 50% halla nema annað sé tekið fram.
- Festingar lagna skulu vera með hljóðdempandi gúmmí.
- Mesta fjarlægð milli upphengja er:

Nafnmál	Löðrétt (m)	Lárétt (m)
32-50	1,0	0,5
75	1,5	1,0
100	2,5	1,0

- Frágangur lagna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Allt lagnaefni skal hafa hlotið samþykki af Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands.

Að einstökum tækjum skulu stærðir frárennislagna vera:

HL = Ø40mm
EV = Ø50mm
ÞV = Ø50mm
SV = Ø50mm
RV = Ø50mm
BK = Ø50mm
VS = Ø110mm
GNG = Ø50mm

VERKLÝSING FYRIR SNJÓBRÆÐSLU Í JÖRÐU

Pipur í snjóbræðslustaufurum skulu vera plastpipur. Pipumar þurfa að þola a.m.k. 4 bar innri þrýsting við 50°C miðað við 50 ára endingartíma miðað við 1,25 öryggisstuðul. Slauflumar skal leggja án samskeyta. Til þess að halda réttu fjarlægð milli pípa, 250 mm miðju í miðju, skal verktaki nota fjarlægðarklemmur úr plasti með minnst eins metra millibili og á tveim stöðum á hverri u-beygju.

EINANGRUN Á PÍPUM OG TÆKJUM

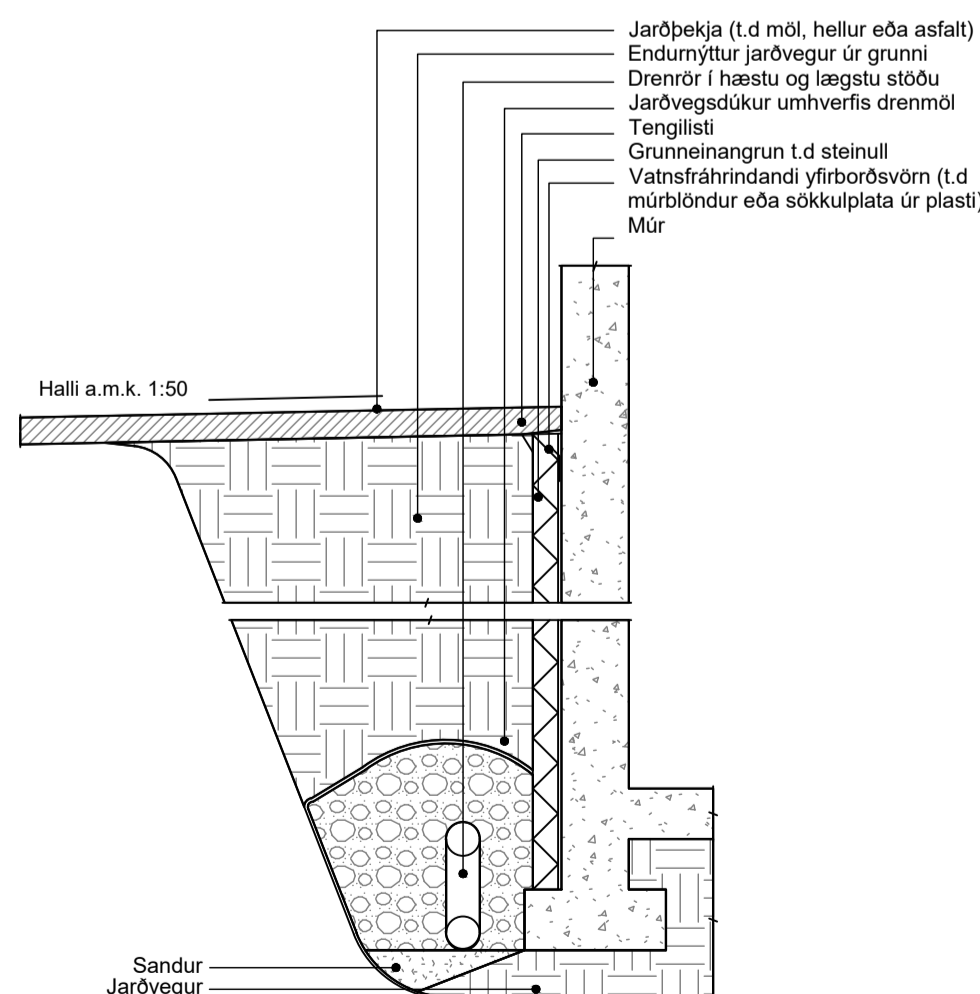
Einangra skal allar hita-kæli- og neysluvatnslagnir. Einnig skal einangra allar regnvatnslagnir innanhúss. Setja skal einangrun á pipur þegar þrýstiprófun er lokið. Einangrun skal vera með jöfnu yfirborði. Hana skal setja á pipur í heilum lengdum og enda einangrun með tilsnúnum bötum. Ekki skal nota einangrunarbúta sem skornir hafa verið á móti hvorum öðrum. Yfirborð einangrunar skal vera heilt og án gata eða skemmda. Á kaldvatnslögnum og kællögnum skal loka einangrun fullkomlega með makefni sem þéttir gagnvart rakastreymi inn í einangrun. Lagnir skulu ganga full einangradar í gegnum gót á veggjum og gölfum.

Einangrun skal vera glerullarhólkur með sterku rakabætti yfirborði, kraftappa eða styrktu ályfirborði. Einangrun er lokað með því að yfirborðsefni fellur yfir samskeyti og lokast með álastni límrönd sem opnuð er um leið og yfirboði er lokað. Lokar og búnaður skal einangradur eins og kostur er á sama hátt.

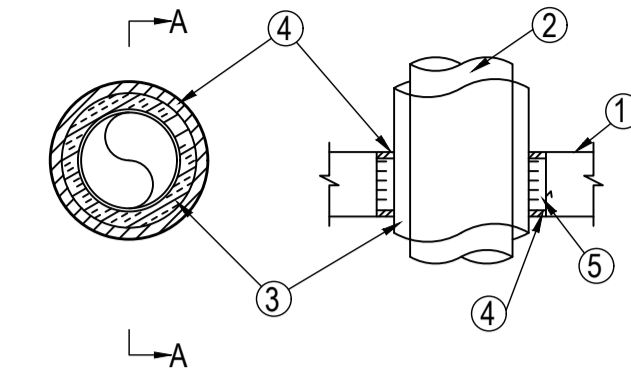
MERKING Á LÖGNUM OG LOKUM

Merkinga skal lagnir með merkjum sem sýna hvað þær flytja og streymisátt. fara skal eftir leiðbeiningarblaði frá RB (Nýsköpunarmiðstöð) fyrir lagnamerkingar. Setja skal merkisþjóld á loka sem getur til kynna hlúverk þeirra til að notendur kerfis geti með öruggum hætt lokað fyrir kerfisluta ef þess þarf vegna bitana, vatnsleka eða þjónustu

KENNIMYND DRENSNIÐ

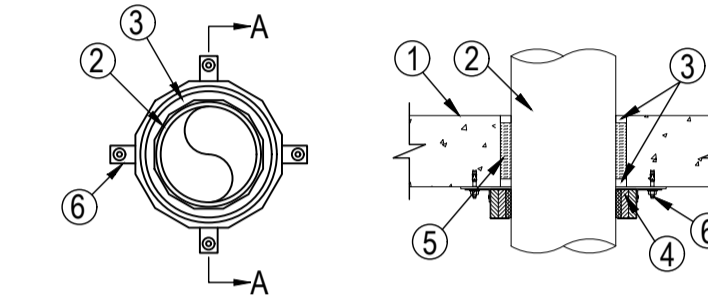


BRUNABÉTTING PÍPULAGNA



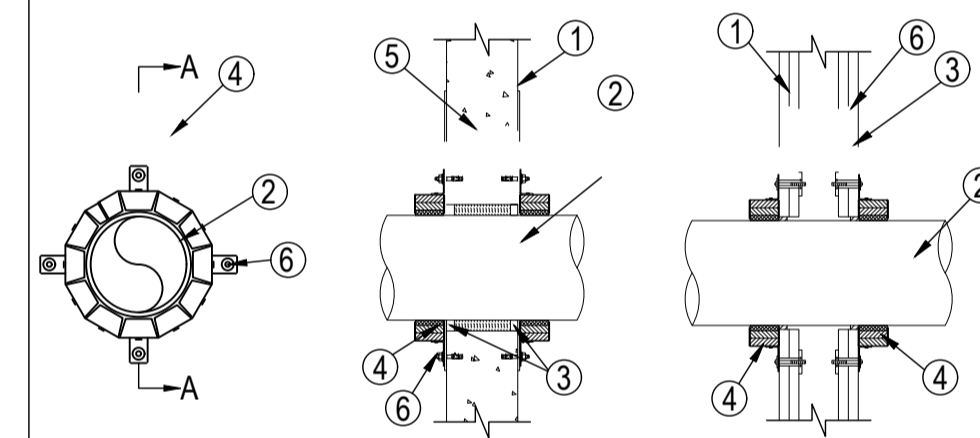
Brunabétting pípulagna úr málm / plastlagna Ø32mm og minni.

- Brunaskil (gólf eða veggur)
- Pipa staðsett í gati og fest vel beggja vegna með festingum sem hafa sömu brunamótstöðu og þéttingin
- Einangrun á pípu úr óbrennanlegu efni með styrktu yfirborði úr kraftappa eða áldúk (a2l-s1,d0)
Pipa getur verið óeinangruð
- Brunapólið þankitti ofan frá gólf og beggja vegna á vegg
- Brunabétting úr steinull 150kg/m3 (a2l-s1,d0)



Brunabétting pípulagna úr plasti í gólf stærri en Ø32mm.

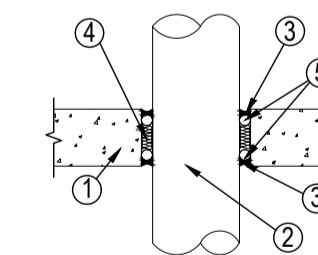
- Brunaskil (gólf)
- Pipa staðsett í gati og fest vel beggja vegna með festingum sem hafa sömu brunamótstöðu og þéttingin
- Brunapólið þankitti
- Herþihólkur (brunakragi)
- Brunabétting úr steinull 150kg/m3 (a2l-s1,d0)
- Múrbotli með sömu brunamótstöðu og þéttingin



Brunabétting pípulagna í vegg, stærri en Ø32mm.

- Brunaskil (veggja)
- Pipa staðsett í gati og fest vel beggja vegna
- Brunapólið þankitti
- Herþihólkur (brunakragi)
- Brunabétting úr steinull 150kg/m3 (a2l-s1,d0)
- Múrbotli/festing með sömu brunamótstöðu og þéttingin

HLJÓÐBÉTTING PÍPULAGNA



Hljóðbétting pípulagna

- Veggur eða gólf
- Pipa staðsett í gati
- Þéttikitti (teygjanlegt)
- Hljóðbétting úr steinull 80kg/m3
- Þéttipúlsa (bolnfylling)

Útg. Dags. Skýring Hannað/Yfirfarð

VSB
VERKFRÆÐISTOFA

Bæjartrauni 20 / 220 Hafnarfjörður
Kennitala 710796-2899
Sími 585 8600
vsb@vsb.is / www.vsb.is

Dagsetning aðaluppdráttar

Áritun hönnunarstjóra

Áritun sérhönnuðar

Ejmur Snorrason
Ht: 170469 6699 - bs@vsb.is

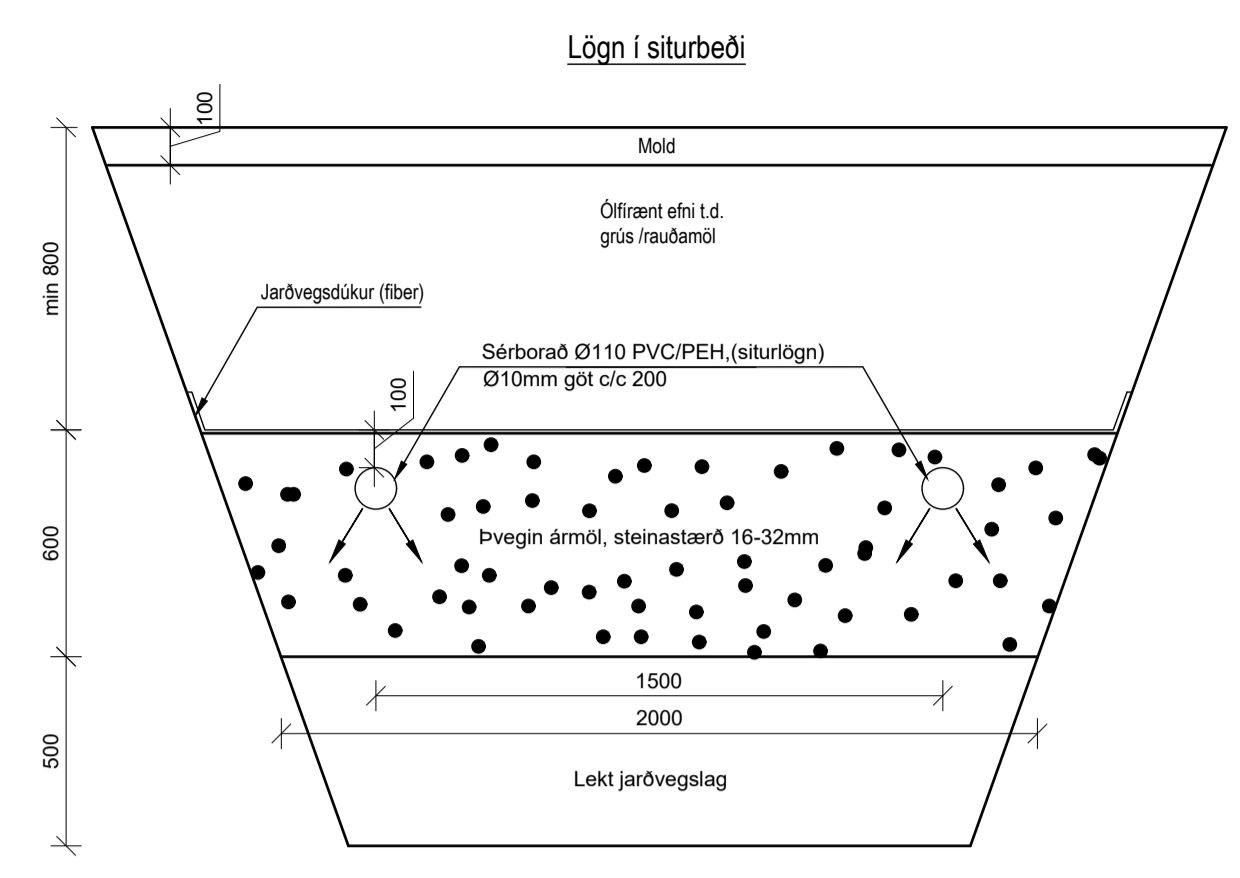
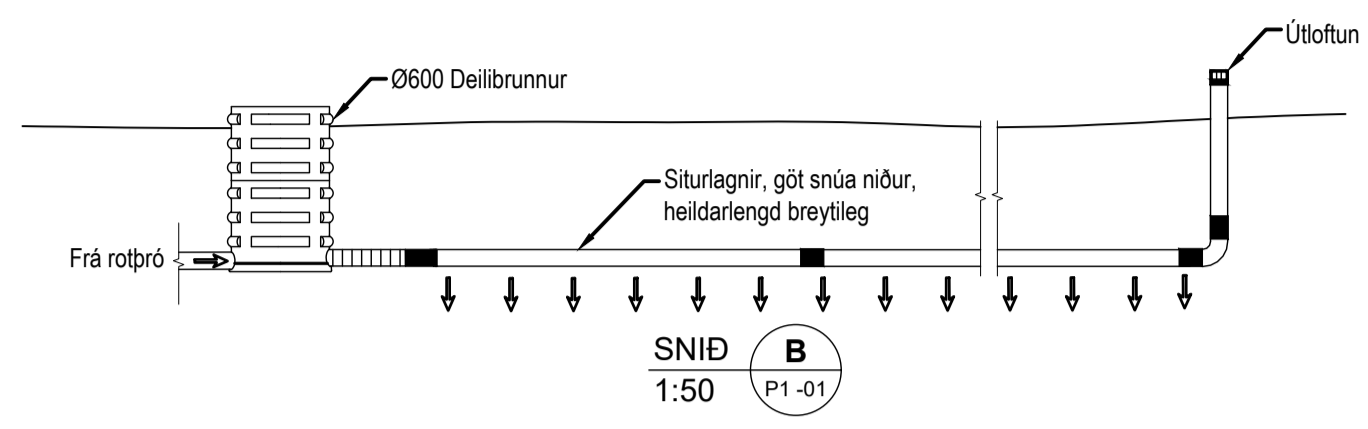
Verkhelti

ÍBÚÐARHÚS, HRYGGHOLTI
BLÁSKÓGABYGGÐ

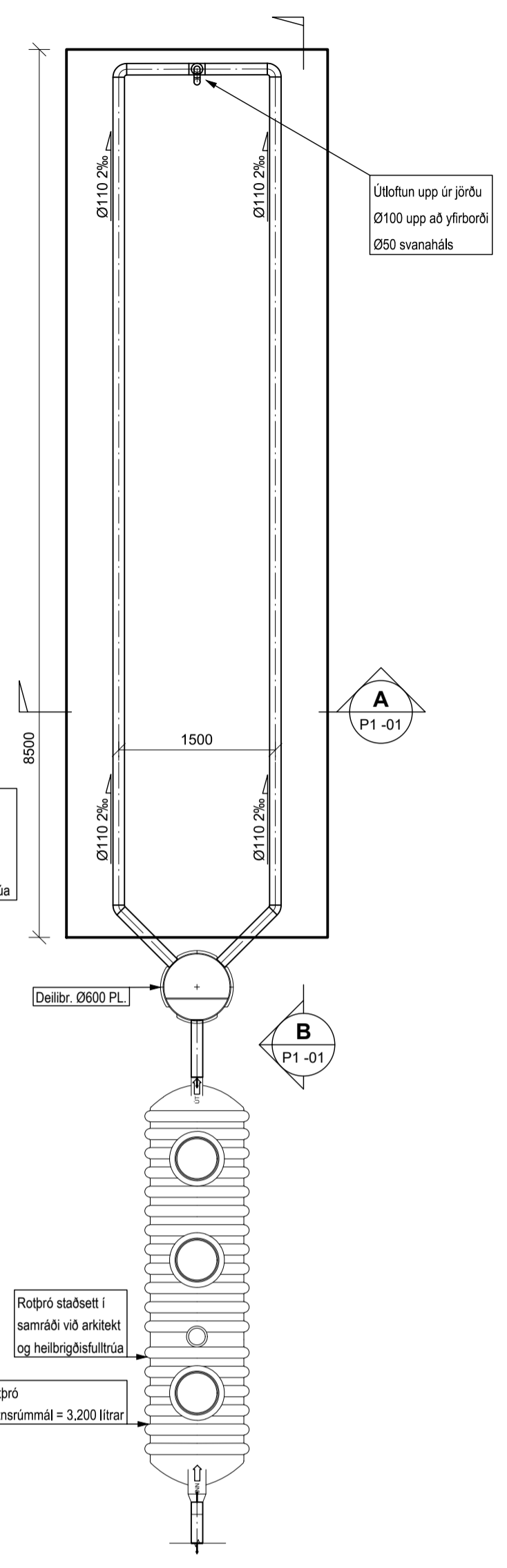
Verkhelti

Lagnir
Verklýsingar

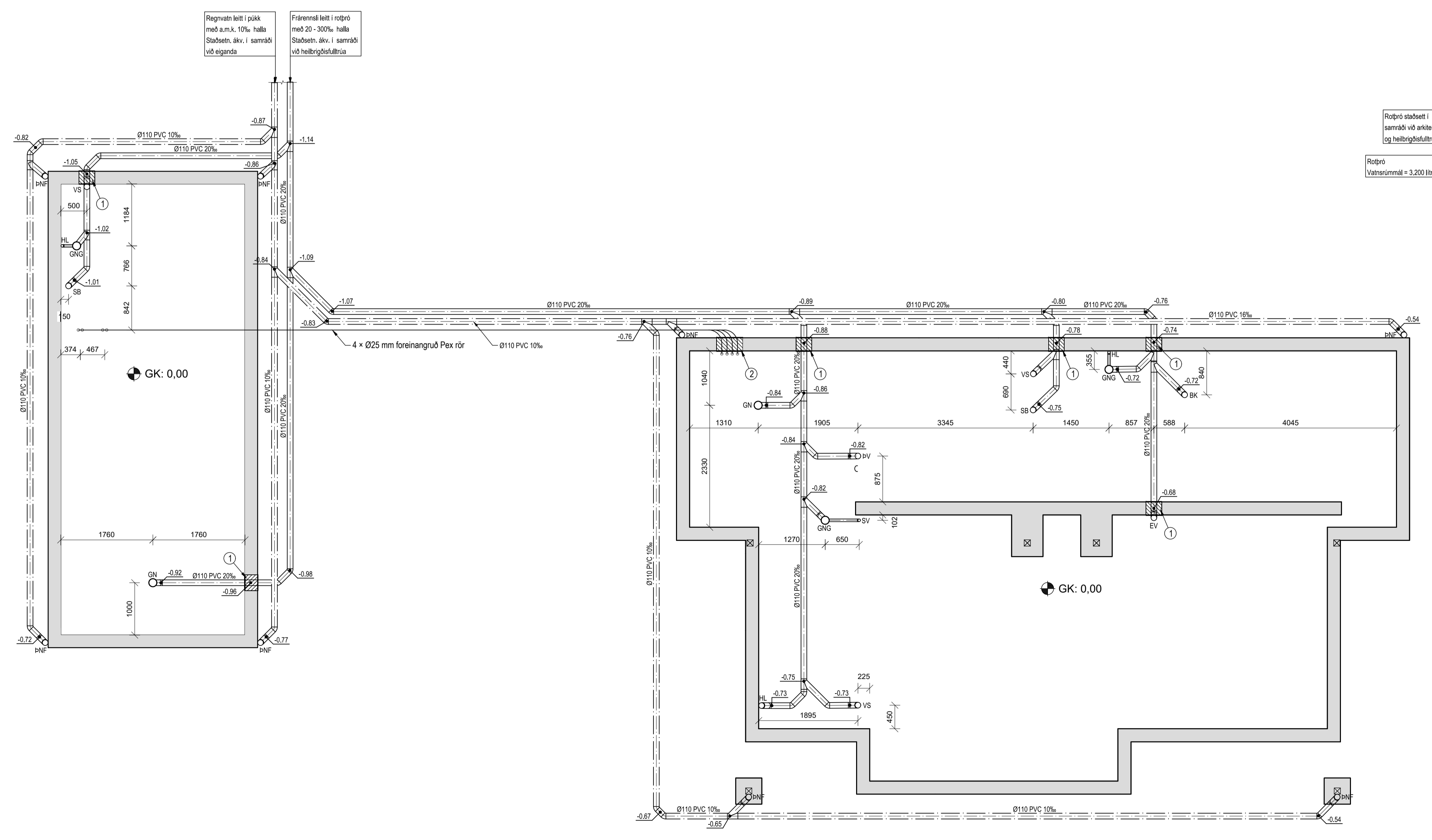
Hannað	Teiknað	Yfirfarð	Kvarði	Síða
BS	BS	JGR	-	/ A1 -
Dags.	Verkefni	Teikning		Útgáfa
22.11.2022	22158	PO 001		-



Leyflegt er að fjága síkullögum og stytta rörn.
Lágmarks fjartægi á milli rör er 1.5m.
Heildarlengd lagna má þó aldrei fara undir 15m.
Lögun og staðsetning málverka
skal staðsett í samráði við eiganda og heilbrigðisfulltrúa



- Skýringar**
- Almennar skýringar lagna, sjá teikn. P0 000
 - Verkiþingir lagna, sjá teikningu P0 001
 - Allar ómerktar frárennslislagnir eru Ø110 PVC með 20-300% halla.
 - Allar ómerktar regnvatnslagnir eru Ø110, PVC með 10-300% halla
 - Nákvæm staðsetning á rotbró, síkullögn og þrúki ákveðist á staðnum með hliðsjón af legu lands og gróðurs í samráði við eiganda, arkitekt og heilbrigðisfulltrúa svæðisins.
- 1 Gat í sökkuvegg, 300x300 mm kóti í neðri brún gats er 100 mm neðar en rennsliðkóti
 - 2 Gat í sökkuvegg, 500x500 mm neðst í sökk



Regnvatn leitt í þökk með a.m.k. 10% halla Staðsetn. ákv. í samráði við eiganda

Frárennsl leitt í rotbró með 20 - 300% halla Staðsetn. ákv. í samráði við heilbrigðisfulltrúa

Rotbró staðsett í samráði við arkitekt og heilbrigðisfulltrúa

Rotbró Væmsummal = 3,200 lítrar

Útg. Dags. Skýring. Hannad/Yfirfarad

VSB VERKFRÆDISTOFA
Bæjarhrauni 20 / 220 Hafnarfjörður
Kennitala 710795-2899
Sími 585 8600
vsb@vsb.is / www.vsb.is

Dagsetning aðaluppdráttar

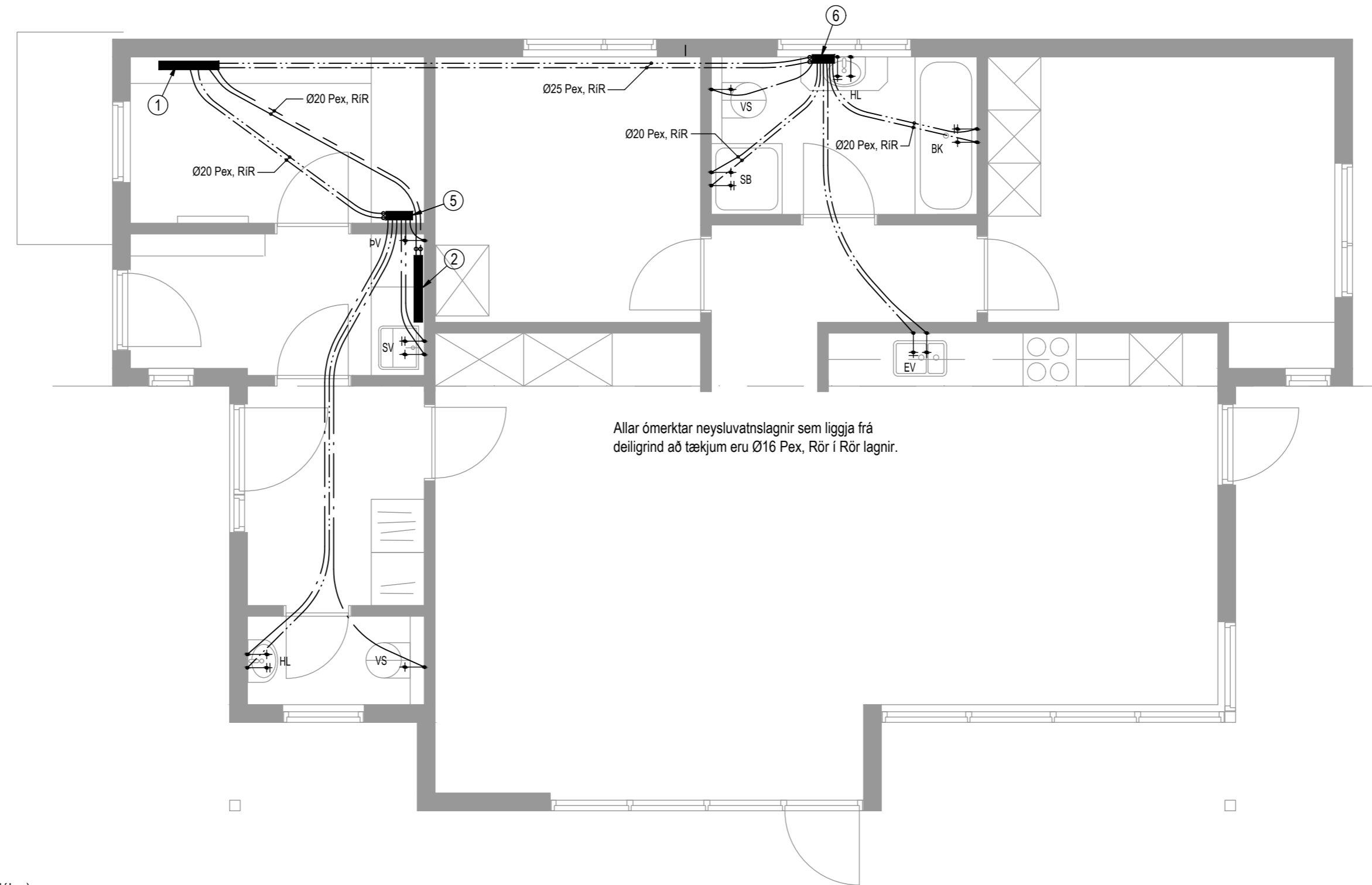
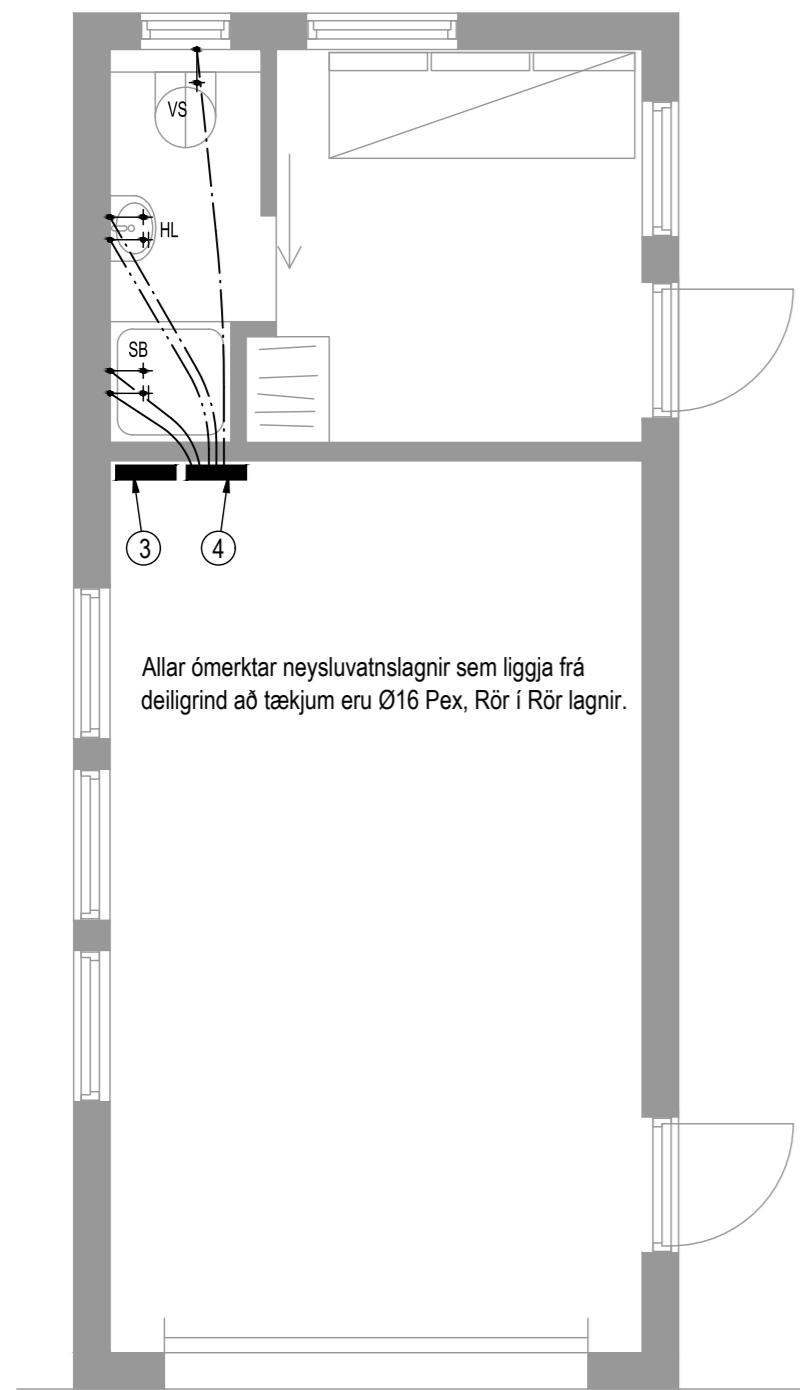
Áritun hönnunarstjóra

Áritun sérhönnuðar
Ejörn Snorrason
Hl: 170469 5699 - bs@vsb.is

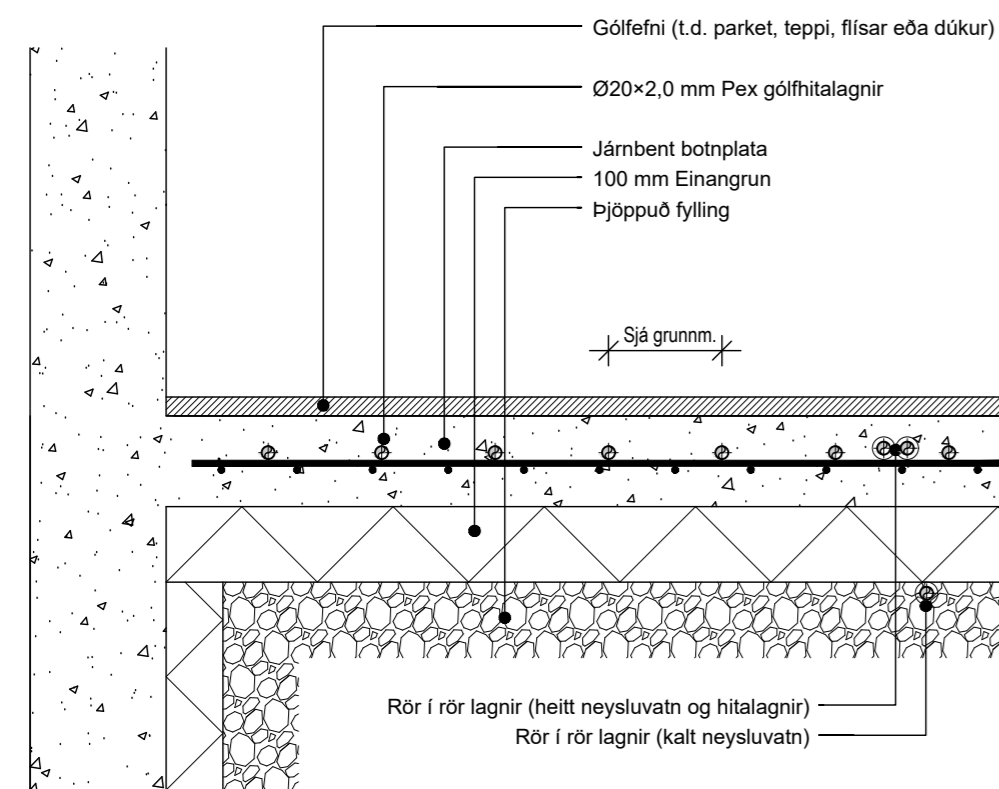
Verkiheiti
**ÍBÚÐARHÚS, HRYGGHOLTI
BLÁSKÓGABYGGD**

Verkiheiti
Lagnir
Frárennslis- og regnvatnslagnir
Grunnmynd og snið

Hannad	Teiknað	Yfirfarad	Kvarði	Síða
BS	BS	JGR	1:50/1:20 / A1	-
Dags.	Verkefni	Teikning	Útgáfa	
22.11.2022	22158	P1-01	-	



KENNISNIÐ LAGNA Í GÓLFI 1:10



Skýringar

Almennar skýringar sjá teikningu P0 000

Verklýsingar sjá teikningu P0 001

- — — Kalt neysluvatn, rör í rör
- — — Heitt neysluvatn, rör í rör
- — — Framrás hitakerfis, rör í rör
- — — Bakrás hitakerfis, rör í rör

- ① Inntaksgrind og varmadæla
- ② Gólfhitagrind 1
- ③ Gólfhitagrind 2
- ④ Deiligrind neysluvatns
- ⑤ Deiligrind neysluvatns
- ⑥ Deiligrind neysluvatns

Útg. Dags. Skýring Hannað/Yfirfarið



Bæjarhrauni 20 / 220 Hafnarfjörður
Kennitala 710796-2899
Sími 585 8600
vsb@vsb.is / www.vsb.is

Dagsetning aðaluppdráttar

Áritun hönnunarstjóra

Áritun sérhönnuðar
Björn Snorrason
Kt: 170469 5699 • bs@vsb.is

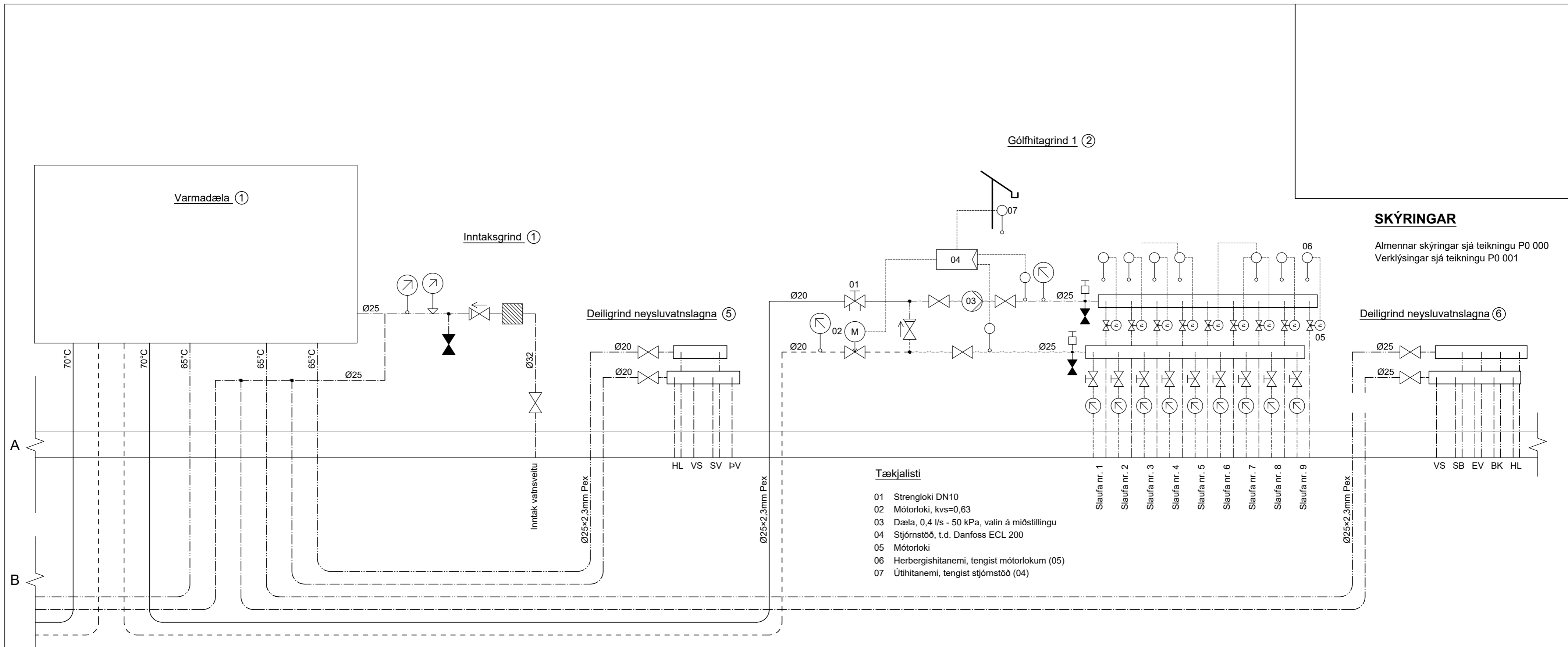
Verkheiti

ÍBÚÐARHÚS, HRYGGHOLTI
BLÁSKÓGABYGGÐ

Verkhliuti

Lagnir
Neysluvatns- og hitalagnir
Grunnmynd og snið

Hannað BS	Teiknað BS	Yfirfarið JGR	Kvarði 1:50 / 1:10 / A2	Síða -
Dags. 22.11.2022	Verkefni 22158	Teikning P2 011	Útgáfa -	



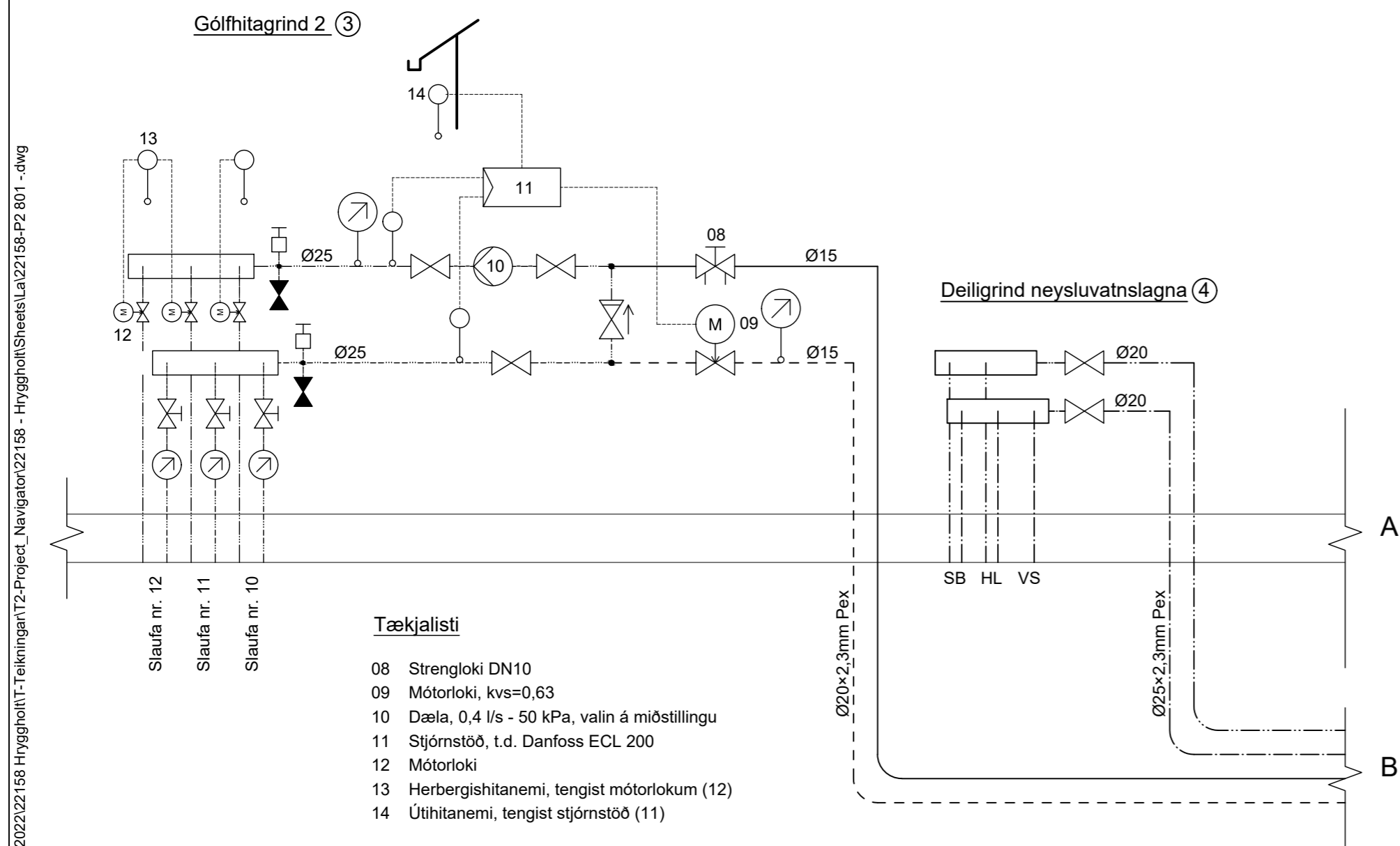
SKÝRINGAR

Almennar skýringar sjá teikningu P0 000
Verklýsingar sjá teikningu P0 001

Deiligrind neysluvatnslagna ⑥

Tækjalisti

- 01 Stregloki DN10
- 02 Mótroloki, kvs=0,63
- 03 Dæla, 0,4 l/s - 50 kPa, valin á miðstillingu
- 04 Stjórnstöð, t.d. Danfoss ECL 200
- 05 Mótroloki
- 06 Herbergishitanemi, tengist mótrolokum (05)
- 07 Útihitanemi, tengist stjórnstöð (04)



Tækjalisti

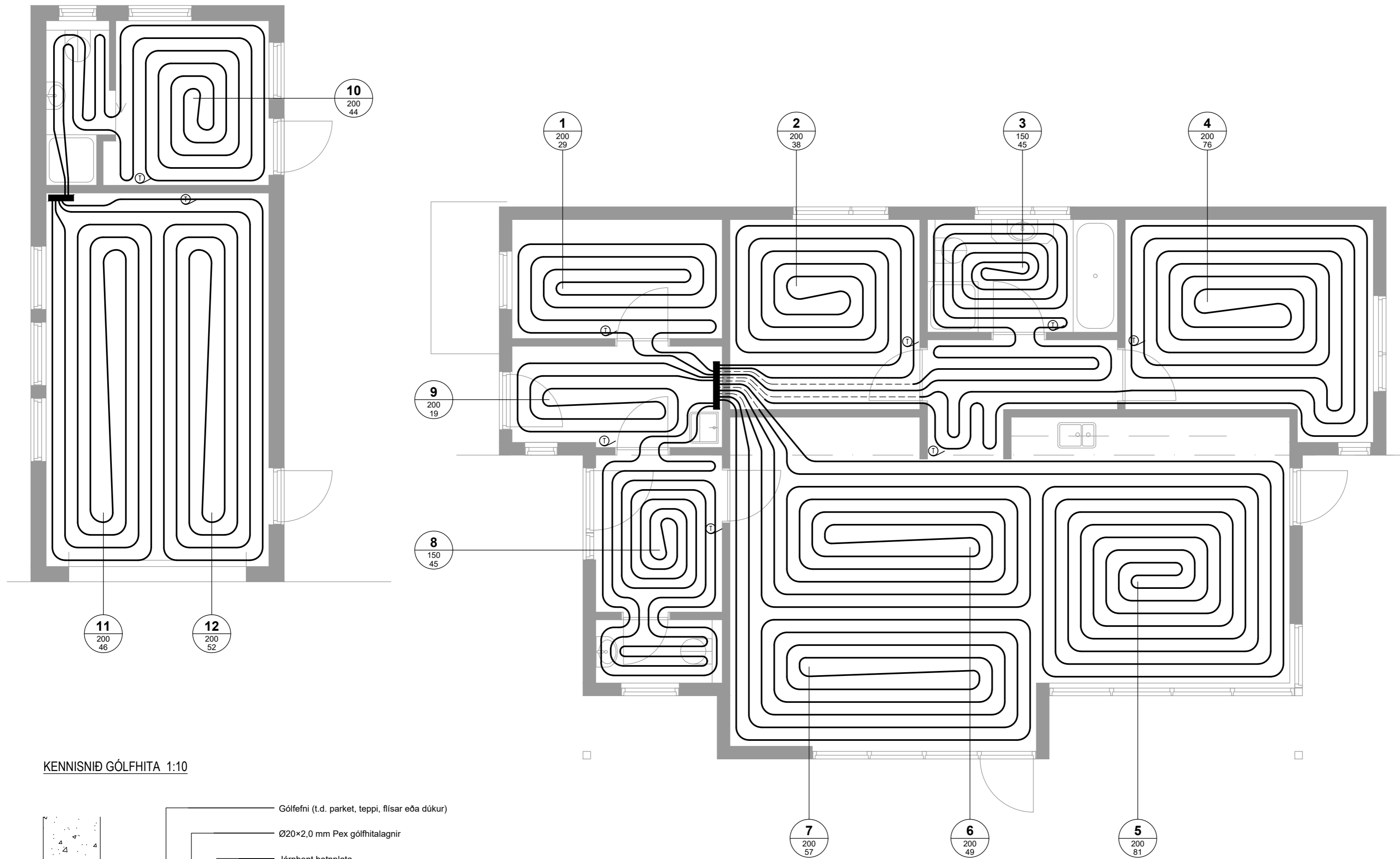
- 08 Stregloki DN10
- 09 Mótroloki, kvs=0,63
- 10 Dæla, 0,4 l/s - 50 kPa, valin á miðstillingu
- 11 Stjórnstöð, t.d. Danfoss ECL 200
- 12 Mótroloki
- 13 Herbergishitanemi, tengist mótrolokum (12)
- 14 Útihitanemi, tengist stjórnstöð (11)

Útg. Dags. Skýring Hannað/Yfirfarið



Bæjarhrauni 20 / 220 Hafnarfjörður
Kennitala 710796-2899
Sími 585 8600
vsb@vsb.is / www.vsb.is

Dagsetning aðaluppdráttar				
Áritun hönnunarstjóra				
Áritun sérhönnuðar Björn Snorrason Kt: 170469 5699 • bs@vsb.is				
Verkheiti IBÚÐARHÚS, HRYGGHOLTI BLÁSKÓGABYGGÐ				
Verkhliuti Lagnir Kerfismynd				
Hannað BS	Teiknað BS	Yfirfarið JGR	Kvarði - / A2	Síða -
Dags. 22.11.2022	Verkefni 22158	Teikning P2 801	Útgáfa -	



Skýringar

Almennar skýringar sjá teikningu P0 000

Verklýsingar sjá teikningu P0 001

— Ø20 mm gólfhitalagnir.

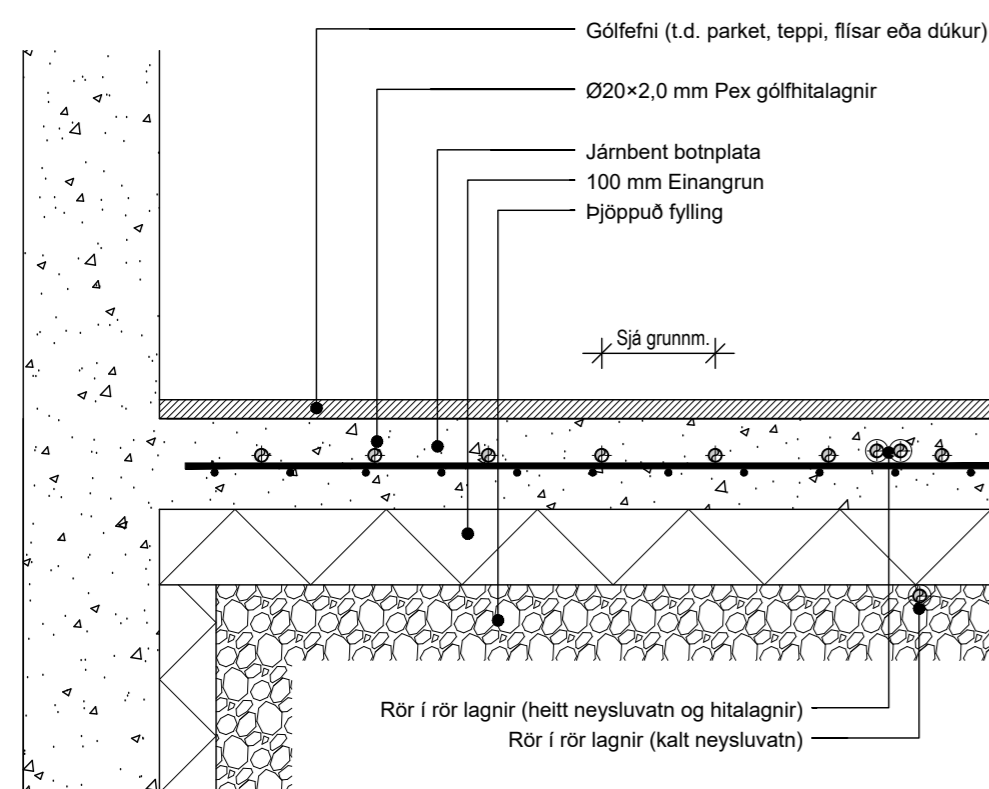
- - - - - Ø20 mm gólfhitalagnir, einangraðar með 10 mm einangrun.

① Vegghitanemi

nr.
millibil
lengd

- ① Inntaksgrind og varmadæla
- ② Gólfhita grind 1
- ③ Gólfhita grind 2

KENNISNIÐ GÓLFHITA 1:10



Útg. Dags. Skýring Hannað/Yfirfarið



Bæjarhrauni 20 / 220 Hafnarfjörður
Kennitala 710796-2899
Sími 585 8600
vsb@vsb.is / www.vsb.is

Dagsetning aðaluppdráttar

Áritun hönnunarstjóra

Áritun sérhönnuðar
Björn Snorrason
Kt: 170469 5699 • bs@vsb.is

Verkefni

**ÍBÚÐARHÚS, HRYGGHOLTI
BLÁSKÓGABYGGÐ**

Verkhliuti

**Lagnir
Gólfhitalagnir
Grunnmynd og snið**

Hannað BS	Teiknað BS	Yfirfarið JGR	Kvarði 1:50 / 1:10 / A2	Síða -
Dags. 22.11.2022	Verkefni 22158	Teikning P4 011	Útgáfa -	