



Samþykkt þann
12. okt. 2021
L.h. byggingarfulltrúans í Hafnarfirði
Hjalmar A. Jónsson

Útg.	Dags.	Lýsing	Nafn
1	05.10.2021	FRUMTUGAFA	HOÓ

FRÁVEITUKERFI O.F.L.

UTANHÚSS
Lagnaefni
- Ef afrennslí hitaveitu er leitt í loftveitakerfi skal lagnaefni vera PEH-plastpípur sem lagðar eru samskeytalaust frá inntaksklefa að tengistað við steinlög eða steinbrunn sb. grunnmynd.
- Skolp- og regnvatnslagnir frá tengistað á lóðarmörkum að fyrstu brunnum eru steinlagnir (ST) eða tveggja laga plastefni (PP).
- Aðrar skolp- og regnvatnslagnir eru stífar PVC-plastpípur.
- Jarðvatnslagnir og blandaðar jarðvatns- og regnvatnslagnir eru stífar PVC-plastpípur, gataðar á efri hliða belgs. Gólm skal vera frá verksmíðju (sérstakar jarðvatnslagnir) eða minnst 2xØ6mm göt með 15cm millibili.
- Samskeyti allra lagna eru þéttþökkúð með þar til gerðum gúmmihringjum sem falla innan í múfir.
- Brunnar eru plastbrunnar (PE) með fornuðum botnrásam í rennislestu, eða steinsetjtr brunnar (ST) , sem byggjör eru upp úr þar til gerðum brunnhringjum og keilum sem leggjast í múr eða gúmmiþéttihringi. Brunnbölar steinbrunnna skulu stað- eða forsteyptir með rásam og tengingum í samræmi við rennislestu og lagnaefni.

Frágangur
- Grafa skali fyrir grunnlögum í fullþjappaða fyllingu, 15-20cm niður fyrir rennislökta.
- Staðsetning grunnlagna, fráveitulgagna meðfram húsi og stúta er málsett m.v. sökkulveggi á grunnmynd. Rennislökotiar og hallar eru einnig uppgefnir. Allar lagnir skal leggja í beini línu með jöfnum halla.
- Undir allar lagnir, ofan á þjappaða fyllingu, skal jafna út og þjappa minnst 15cm sandlag, sem hæðarsett er m.v. uppgefna rennislökta.
- Grópa skal fyrir tengimúfum í sandlagið, þ.a. pípur liggja á belgnum, en ekki múfum.
- Meðfram og yfir skolp- og regnvatnslagnir skal fylla með 150mm sanlagi áður en fyllt er yfir. Meðfram og yfir jarðvatnslagnir og blandaðar regnvatns- og jarðvatnslagnir skal setja 15-20cm lag af drennli nr. 1 (kornastærð 7-30mm) og jarðvatnsdúk sem ná niður fyrir miðjan belg beggja vegna.
- Lágmarkshalli jarðvatnslagna er 3%, regnvatnslagna, blandaða jarðvatns- og regnvatnslagna 10% og skoplagna 20%. Hámarksfalli fráveitulgagna sem ekki eru lóðréttar fallpípur er 300‰.
- Brunnar stífa á djúðstöðu og þjoppuðu 10cm sandlagi, en undir sandlagi sé þjoppuð fylling. Bótn stíllist í hæð m.v. uppgefna rennislökta. Fylla skal varlega að brunnum með litlöðulega línu fyllingarefni (engir stórir steinar). Á brunna sem koma í málbik, hellur eða steypu kemur steypujárnskrugi og Ø600mm steypujárnslök í endanlegri yfirborðshæð. Aðrir brunnar séu með Ø600mm steypujárnslök eða plastlök sem hæðarsett eru u.p.b. 15cm undir endanlegu yfirborði.
- Úttekt byggingaryfirvalda skal leggja fyrir áður en fráveitulgagnir eru haldar.

INNANHÚSS
Lagnaefni
- Fallpípur milli hæða eru sérstök eðlisþung hjóðeýfandi plastör.
- Hjóðstíg skal vera s20b(A) m.v. rennisl v=4L/s. Dæmi um val er Rehau Raupiano eða Valser Silere. Fallpípur loftræstist sbr. rúmmynd.
- Aðrar fráveitulgagnir innanhúss eru PP-plastlagnir.
- Samskeyti allra lagna eru þéttþökkúð með þar til gerðum gúmmihringjum sem falla innan í múfir.
Frágangur
- Festingar utan um lagnir skulu vera ryðfríar rásarpennur með gúmmifóðringum; festingar fyrir fallpípur skulu að aukri vera hjóðdempandi. Festingar lárétttra pípa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeirra. Hámarksbil milli festinga fallpípa er 30-falt þvermál pípu (3m fyrir DN100 pípu). Hámarksbil milli festinga lárétttra pípa er 20-falt þvermál pípu (80cm fyrir DN40 pípu, 2m fyrir DN100 pípu).
- Til að upphella hitaþenslur skal draga rörenda 10-15mm frá múffubotni eftir samsetningar.
- Sýnilegar lagnir einangrist ekki. Einangra skal haldar fráveitulgagnir með 30mm steinullarhólkum með áföstum trefjastyrktum áldúk og limflípa. Samskeyti þrýstist vandlega saman og vefjist með sterku állimbandi. Ef pláss leyfir ekki annað skal a.m.k. einangra huldar pípur með þunni ádrággseinangrun, t.d. Misselfix.
- Halli liggjandi lagna skal leggja á bilinu 20-40‰. Allar lagnir skal leggja í beini línu með jöfnum halla.
- Ganga skal þannig frá öllum stútum að hæfi því tækni sem síðar verður tengt við lögnina. Stútar séu með gúmmiþéttingu og bráðabirgðaplastlök. Þar sem gert er gat í kleðningu fyrir stút skal fylla í rauf meðfram stút með hvítu silíkonkitti.
- Úttekt byggingaryfirvalda skal leggja fyrir áður en fráveitulgagnir eru haldar.

HREINLEIÐIS/ÆKI
Tækni og frágangur
- Allt postulín skal vera hvítt að lit og í 1. gæðaflokk.
- Stálvaskar skulu vera úr sýnubönu ryðfríu stáli.
- Festingar skulu vera tryggðar og í samræmi við kröfur framleiðanda.
- Hreinlætistækni, sem ekki eru búnin inbyggðum vatnslás, skulu tengjast fráveitukerfi gegnum vatnslása sem samsettir eru með skrófuböum gengjum og þéttir með gúmmipakningum. Sýnilegir vatnslásar séu úr krómöðu stáli, en aðrir vatnslásar hvort sem er úr krómöðu stáli eða hvítu PP-plasti.
- Veggjalengd blöndunartækni séu krómúð tvígrípstækni, eða hitastýrð tækni sem beintengjast við neysluvatnskerfi gegnum krómáða tengniþla með inbyggðum stopplökum. Krómáðar rósettur gangi yfir tengniþla. Önnur blöndunartækni séu krómúð eingrípstækni með áföstum krómöðum eirpípum til tengingar við neysluvatnskerfi. Tenging sé gegnum krómáða stoppkrana með handloka sem tengjast veggstútum neysluvatnskerfis. Krómúð rósetta komi yfir tenginu.

NEYSLUVATNSKERFI

UTANHÚSS
Almennt
- Neysluvatnskerfi utanhúss er nánast eingöngu heimtaugar að mælagrind.
- Tengingar utanhúss eru einungis við frostríla útkrana (KR).
Heimtaugar
- Kaldavatsheimtaugar er alfarið á vegum veitustofnunar og uppfylla efni og frágangur því kröfur hennar. Við lóðarmörk kemur jafnan spinulökki á heimtaug. Lok skal vera aðgengilegur frá jarðvegsyfirlabori.
- Heitavatsheimtaugar er sameiginleg framrásarheimtaugar hitakerfis og er nánar lýst í þeim kafla.
INNANHÚSS
Búnaður
- Ef annað er ekki sérstaklega tiltekið skulu lokar, mælur og annar búnaður sem tengist neysluvatnskerfi vera að lágmarki í þrýstiflokk PN10 og þola langtímatvatnshitastig 110°C.
- Sérkröfur til búnaðar í mælagrind eru tilgreindar á sérteikningu mælagrindur (P0-03).

Lagnaefni
- Neysluvatnslagnir eru ryðfríar stálpípur með pressuðum fittings, samsvarandi pípum að gerð og gæðum. Langtímatvatnshitapól sé að lágmarki 80°C. Dæmi um val er "Mapress Stainless Steel".
- Uppgefnin þvermál eru lágmarks innanmál (DN-mál).
- Tengingar við hreinlætistækni eru DN12, nema annað sé sérstaklega sýnt eða tiltekið.

Festingar
- Allar pípur skal hengja upp þ.a. þær liggja beinar, en hangi ekki niður á milli festinga.
- Hámarksbil milli festinga lárétttra pípa er 2m fyrir pípur DN20 og minni, 2,5m fyrir pípur DN25 til DN32, 3m fyrir pípur DN40 og DN50 og 3,5m fyrir sverari pípur. Auka má 0,5m við ofangreind hámarksbil milli festinga ef pípur eru lóðréttar. Auk má 0,5m skal koma festing við loka og tækni þar sem hættla er á að óeðlileg spennan myndist í pípu, eða að lokinn/tækioð geti snúist í samsetningu.
- Festingar sýnilegra pípa skulu vera sýnilegar ryðfríar festingar án gúmmiþéttinga (t.d. Filtube). Aðrar festingar skulu vera ryðfríar rásarpennur með gúmmifóðringum (t.d. Mupro).
- Þar sem margar lagnir liggja saman lárétt undir lofti er heimilt að nota rennibrautir (t.d. Mupro MPC Quick) til að hengja lagnir neðan í eða leggja ofan á.
- Festingar lárétttra pípa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeirra.
- Meginstofnaðum fyrir kalt vatn skal haldið aðskildu (~10cm eftir fongum, frá öðrum lögunum.
- Vanda skal uppsetningu sýnilegra lagna sérstaklega. Lóðréttar og láréttar pípur skal leggja með aðstoð hallamælis eða löðbrettis. Samliggjandi pípur skulu hafa sama millibili meðan þær sjást.

Einangrun
- Sýnilegar lagnir skulu vera óeinangraðar.
- Allar huldar lagnir skal einangra.
- Áður en kaldavatspípur eru einangraðar skal rakaverja þær með 0,15mm PEH-plastdúk, sem limdur er niður með sterku límbandi.
- Almenn einangrun er steinullarhólkur með áföstum trefjastyrktum áldúk og limflípa. Á liggjandi pípum skulu langsamskeyti snúa niður. Allir limfletir skulu vera hreinir og ryklausir.
- Skera skal einangrunarhólka sýrtillega saman í beygjum, við greiningar og tengingar, þrýsta vandlega saman og loka öllum samskeytum með állimbandi.
- Þykkt einangrunar sé 20mm fyrir pípur DN20 og minni, en 30mm fyrir sverari pípur.
- Ef pláss leyfir ekki fulla einangrun skal einangra pípur með þunni ádrággseinangrun, t.d. Misselfix.

Þrýstiprófun
- Aftengja skal hreinlætistækni, brunastöngur og annan búnað og skota út kerfi, áður en þrýstiprófun fer fram.
- Ekki má hylja nein lagnasamskeyti, fyrr en þrýstiprófun hefur farið fram og úttekt viðkomandi yfirvalda liggur fyrir.
- Þrýstiprófa skal kerfið við vatnþrýsting 10bar (1MPa), mælt við mælagrind. Þrýstingur skal vera á kerfinu í minnst 24kst. Að þeim tíma löðnum skal yfirfara öll samskeyti og ganga úr skugga um, að hvergi leki og að þrýstingur sé óbreyttur. Þrýstismælir skal sýna greinilega þrýstingsmun upp á 0,1bar.
Festingar
- Ef pípur skal hengja upp þ.a. þær liggja beinar, en hangi ekki niður á milli festinga.
- Hámarksbil milli festinga lárétttra pípa er 2m fyrir pípur DN20 og minni, 2,5m fyrir pípur DN25 til DN32, 3m fyrir pípur DN40 og DN50 og 3,5m fyrir sverari pípur. Auka má 0,5m við ofangreind hámarksbil milli festinga ef pípur eru lóðréttar. Auk má 0,5m skal koma festing við loka og tækni þar sem hættla er á að óeðlileg spennan myndist í pípu, eða að lokinn/tækioð geti snúist í samsetningu.
- Festingar sýnilegra pípa skulu vera sýnilegar ryðfríar festingar án gúmmiþéttinga (t.d. Filtube). Aðrar festingar skulu vera ryðfríar rásarpennur með gúmmifóðringum (t.d. Mupro).
- Þar sem margar lagnir liggja saman lárétt undir lofti er heimilt að nota rennibrautir (t.d. Mupro MPC Quick) til að hengja lagnir neðan í eða leggja ofan á.
- Festingar lárétttra pípa undir lofti mega ekki hindra lengdarhreyfingar þeirra.
- Vanda skal uppsetningu sýnilegra lagna sérstaklega. Lóðréttar og láréttar pípur skal leggja með aðstoð hallamælis eða löðbrettis. Samliggjandi pípur skulu hafa sama millibili meðan þær sjást.

Einangrun
- Sýnilegar lagnir og lagnir í láréttum plaststökkum skulu vera óeinangraðar.
- Allar huldar lagnir, þ.m.t. lagnir í lóðréttum plaststökkum skal einangra.
- Almenn einangrun er steinullarhólkur með áföstum trefjastyrktum áldúk og limflípa. Á liggjandi pípum skulu langsamskeyti snúa niður. Allir limfletir skulu vera hreinir og ryklausir.
- Skera skal einangrunarhólka sýrtillega saman í beygjum, við greiningar og tengingar, þrýsta vandlega saman og loka öllum samskeytum með állimbandi.
- Þykkt einangrunar sé 20mm fyrir pípur DN20 og minni, en 30mm fyrir sverari pípur.
- Ef pláss leyfir ekki fulla einangrun skal einangra pípur með þunni ádrággseinangrun, t.d. Misselfix.

HITAKERFI

UTANHÚSS
Almennt
- Hitakerfi utanhúss er annars vegar heimtaugar að mælagrind og hins vegar snjóbræðsluferfi.
Heimtaugar
- Um hvítt kerfi er að ræða; þ.e. framrás frá veitustofnun og bakrás til veitustofnunar.
- Heimtaugar hitakerfis eru alfarið á vegum veitustofnunar og uppfylla efni og frágangur því kröfur hennar.
Snjóbræðsluferfi - sérkröfur
Lagnaefni
- Snjóbræðslulagnir eru hitabönar DN20 (Ø25) plastlagnir, sem eru sérstaklega laðaðar fyrir snjóbræðslu. Lágmarks veggþykkt er 2mm og líftími sé minnst 50 ár m.v. langtíma vatnshitastig 60°C og vinnubrýsting 5bar.
- Dæmi um val er t.d. Ø25x2,3mm PEM-snjóbræðslulagnir frá Set hf.

Frágangur
- Snjóbræðslubygging og kennitölur eru sbr. sérmýnd snjóbræðsluferfis (P0-03) og sérmýnd stjórnúnaðar (P0-03).
- Lagnir leggist ofan á þjappað undirlag og skal frágangur allur vera sbr. kennisnið á sérteikningu snjóbræðsluferfis (P0-03).
- Almenn bil milli lagna er 25cm, afstíllt með sérstökum þar til gerðum plaststengjum.
- Lágmarks beygjuradius er 7,5-falt þvermál rörs og skal beygja rör án hitunar.
- Eskilegt er að leggja allar slaufur án samsetninga, eða með mest einni samsetningu. Samsetningar skulu útfærðar með þar til gerðum kopartengjum eða súðu.
- Almenn laggja framrásarlögn og bakrásarlögn hvítt lauru hið við hið.
- Samhlöða niðurlögn skal hreinsa lagnir með vatni og/eða lofþrýstingi (þrýsta traubolta gegnum lagnir), fylla þær með hreinu vatni, loka endum og setja þrýsting 3bar á allar slaufur.
- Áður en lagnir eru huldar skal yfirfara þær vandlega, þ.a. trygg sé að hvergi leki.
- Þrýstingur skal vera á kerfinu til búið er að jafna og þjappa sand-eða mulningsyfirlag (engir ódhvassir steinar), sem kemur ofan á lagnir.
- Efst koma hellur, steypa eða málbik eftir atvikum.
- Mikilvægt er fyrir virkni kerfis að hæð frá endanlegu yfirborði niður að snjóbræðslulögnum sé ekki meiri en sýnt er á kennisnið(íum).

INNANHÚSS
Almennt
- Hitakerfi innanhúss er að meginstofni ofnalagnir.

Búnaður
- Ef annað er ekki sérstaklega tiltekið skulu lokar, mælur og annar búnaður sem tengist hitakerfinu vera að lágmarki í þrýstiflokk PN10 og þola langtíma vatnshitastig 110°C.
- Sérkröfur til búnaðar í mælagrind eru tilgreindar á sérteikningu mælagrindur (P0-03).

Lagnaefni
- Lagnaefni ofnakerfis er þunnvegga plasthúðaðar svartar stálpípur með pressuðum tengistykkjum, samsvarandi pípum að gerð og gæðum. Langtíma vatnshitapól sé að lágmarki 80°C. Dæmi um val er "Mapress Carbon Steel".
- Tengingar við ofna eru DN10, nema annað sé sérstaklega sýnt eða tiltekið.
- Uppgefnin þvermál eru lágmarks innanmál (DN-mál).

Ofnar
- Ofnar skulu vera vottaðir (Rb-vottun) panelslákonar, rúntalofnar eða handklæðaðofnar eftir atvikum. Þeir skulu uppfylla kröfur í ofnalögu varðandi hámarksstærð og lágmarksvarmággjöf m.v. mismun á meðalhita ofns og rýmis upp á 40°C.
- Ofnar skulu koma fullmálaðir í ljósum lit (hvítir/ljósgráir) og innpakkaðir frá framleiðanda.
- Staðsetning í plani er sýnd á grunnmyndum (P3-xxx). Hæðarsætning tæki mó af því að æskileg lágmarks hæð neðan og ofan við ofn er 10cm. Ef pláss leyfir skal lyfta ofnum u.p.b. 15cm frá gólf. ofnar skulu hengdir lárétt á vegg með þar til gerðum festingum og skal fjarlægð frá vegg þá vera 2-3cm.
- Á hvem ofni kemur stíllétt loftrútkli og stjórnloki.
- Stjórnlokar sem eru lofthitastýrir framrásarlökar skulu búnir fjarfema, ef þórf er á vegna aðstæðna. t.d. ef þeir eru staðsettir við opnanlega glugga eða huldur gluggagjöfum. Þeir skulu einnig búnir innri vatnsmagnsásessingum sem og ytri háglöðslæsimöguleika sem faststíllist á lofthitastig ~20°C.

Þrýstiprófun
- Aftengja skal ofna og annan búnað og skota út kerfi, áður en þrýstiprófun fer fram.
- Ekki má hylja nein lagnasamskeyti, fyrr en þrýstiprófun hefur farið fram og úttekt viðkomandi yfirvalda liggur fyrir.
- Þrýstiprófa skal ofnakerfi við vatnþrýsting 6bar (0,6MPa), mælt við mælagrind. Þrýstingur skal vera á kerfinu í minnst 24kst. Að þeim tíma löðnum skal yfirfara öll samskeyti og ganga úr skugga um, að hvergi leki og að þrýstingur sé óbreyttur. Þrýstismælir skal sýna greinilega þrýstingsmun upp á 0,1bar.

Jafnvægisstilling
- Jafnvægisstilling ofnakerfis fer fram eftir útskolun kerfis, en áður en hitanemar eru settir á ofnoka.
- Allir ofnokaar skulu vera fullnórn (plasthellur og hlífar fjarlægðar).
- Bakrásarhliti allra ofna er skráður í ofnalögu a.m.k. tveimur klst. eftir stillingu loka. Ef bakrásarhliti reynist mismunandi skal breyta innri stillitölum eftir þörum, til hækkanar eða lækkunar, þar til viðunandi jafnvægi er náð (mesti leyfili munur á aflestri er 4°C). Þetta er gert með lítrenu, þ.e. endurslítingu innri stillitöla og aflestri tveimur klst. síðar.
- Endanleg stillitölur færast í ofnalögu á eintaki teikningar sem skilið verður eftir í plastvasa við mælagrind.

LOFTRÆSIKERFI

Almennt
- Stokkar skulu minnst uppfylla þéttleikaflokk B og útblástursstokkar þéttleikaflokk A skv. DS447.
- Efni og vinna skal vera í samræmi við gildandi staðla og reglugerðir.
- Þar sem að stokkar þvera veggja eða loft skal gæta þess að þeir snerti hvorki veggja- eða loftaefni. Þetta er hægt að gera með því að setja steinull á milli stökks og veggjar.
- Við uppsetningu loftstokka skal þess gætt vandlega að stokkar sem ekki er verið að vinna við séu lokaðir og skal lokun vera það góð að ekki sé hætt á að óhreinnindi berist inn í þá.
- Gæta skal að því að ekki sé ryk eða önnur óhreinnindi í stokkum áður en þeir eru settir saman.

Sivalir stokkar
- Sivalir stokkar skulu vera verksmíðjuframeiðir spiralfastaðir úr heitgalvanhúðuðu stáli, með þrýðburg lása og settir saman með múffum.
- Sivalar beygjur skulu vera með R/d hlutfall í eða stærra.
- Efniþykktir stokka skulu vera sem hér segir.

≤ Ø250mm	0,5mm
Ø220 - Ø250mm	0,6mm
Ø260 - Ø800mm	0,7mm
Ø800mm >	0,9mm (með styrkingum)

- Festingar fyrir stokka skulu vera úr flatjárnsbaulum, gatagirið eða gerðar á annan víðurkenndan hátt sem eftirlitsmaður verktaka samþykkir.
- Stokkar skulu hengdir og festir upp með snittinum, múrboltum, tréskrufum eða eins og þórf er á.

Einangrun
- Einangrun skal festa á stokka á víðurkenndan hátt. Klæða skal yfir einangrun með trefjastyrktum og rakapöttum áldúk og skulu öll samskeyti þétt vandlega.

Búnaður
- Hjóðeýfar skulu smíðaðir úr samskonar efni og efniþykkt og samsvarandi stokkar. Hjóðisögs "bafflar" skulu vera úr harðpressuðum steinullarplötum með állidnum dúk úr "neophren" eða glerfrefamottum á þeirri hlið sem snýr að loftstraumi. Á alla kanta og samskeyti einangrunar skal setja galvanhúðaðar blökkuskúffur. Utan á einangrun skal klæða með gataplötu eða stífa af með vinklum með mest 50cm millibili í stefnu loftstraums.
- Saunilögur skal setja allastaðar þar sem þórf er á að komast að tækjum til að sinna viðhaldi, eftirliti og hreinsun. Þær skulu vera aðgengilegar, þéttar og opnanlegar án verkfæra. Þær eru ekki sýndar á teikningum og skulu staðsettar í samráði við eftirlitsmann verktaka. Staðrir gaumluga skulu vera þannig að þær dugi til þess viðhalds og eftirlits sem þarf á hverjum stað fyrir sig. Ekki má vera lengra á milli gaumluga en 25m.
- Stilliskúf skulu vera úr samskonar efni og stokkar og skulu vera með lesanlegum armi með stöðuvísi.
- Lokur skulu vera með ramma og blöð úr galvanhúðuðu stáli. Öxlar skulu vera úr ryðfríu stáli með stöðuvísi. Spjaldlokur skulu uppfylla a.m.k. þéttleikaflokk 2. skv. DS447
- Brunalokur skulu vera með ramma úr galvanhúðuðu stáli

SKÝRINGAR

Lagnaþvermál
- Almenn eru lagnaþvermál gefin upp sem lágmarksinnanmál (DN-mál). Þvermál plastlagna eru þó stundum gefin upp sem utanmál (merkt Ø).
- Eftirlitandi samþunburðarfalla gefur yfirlit yfir samsvarandi utanmál, eða eftir atvikum nafnmál algengustu lagnaþvermála (þ.e. þau heiti sem algengast er að nota yfir viðkomandi lagnaefni). Öft er veggþykkt tilgreind:

LAGNAÐVERMÁL	Galv. og svart stál	Þunnvegga svart stál	Ryðfritt stál	PEH plast	Á+PEX Á+PE+MD
(mm)	(nafnmál)	(nafnmál)	(nafnmál)	(nafnmál)	(nafnmál)
10	3/8"	12x1,2			14x2
12		15x1,2	15x1		16x2
14					18x2
15	1/2"	18x1,2	18x1		20x2,25
20	3/4"	22x1,5	22x1,2	25x1,8	25x2,5
25	1"	28x1,5	28x1,2	32x1,9	32x3
32	1 1/4"	35x1,5	35x1,2	40x2,3	40x4
40	1 1/2"	42x1,5	42x1,2	50x2,9	50x4,5
50	2"	54x1,5	54x1,2	63x3,6	63x6
65	2 1/2"		76,1x2	75x4,3	75x7,5

Staðlar og reglugerðir
- Eftirlitandi er yfirlit yfir helstu staðla og reglugerðir sem gilda um lagnir og lagnaerfi:

Flokkun	Staðall/Reglugerð
Almennar kröfur	Byggingareglugerð nr. 112:2012
Varmatlap húsa	IST 66:2008
Vatnslagnir	IST 67:2003
Frárennislagnir	IST 68:2003
Umreikningur á varmággjöf ofna	IST 69:2002

-Merkingar eru í samræmi við IST. 64, 65, 68 og gildandi reglugerðir

Hreinlætistækni	Efri brún tækis (H=cm)	Tenging v. neysluvatn (H=cm)	Tenging v. frárennslí (H=cm)	Vatnslás / Skoplögn (Ø=mm)
BK Baðkar	53±2	65	Göf	32 / 40
BT Blöndunartækni		110		
EV Eldhúsvaskur	85	60	50	50 / 50
HL Handlaug	85	60	50	32 / 40
KR Útkrana		110		
RV Ræstivaskur	80	110	50	40 / 40
SB Steypibað	20	110	Göf / 6±2	32 / 40
VS Vatnssalerni	40	20	Göf / 21±2	100 / 100
ÞV Þvottavél		110	60	40 / 50
Bl Skotkál				
SV Skolvaskur				
UP Uppþvottavél				
DF Drykkjarfontur				
ÞS Þvagskál				
BS Brunaslanga				

VERKFRÆDISTOFA

NNE VERKFRÆDISTOFA ehf
Hæðarsní 6 - 201 Kópavogur Ísland
s. 899-3077 / 899-3577
Kl. 400421-0470. nne@nne.is www.nne.is

DRANGSSKARD 15 OG HÁDEIGSSKARD 24
221 HAFNARFJÖRÐUR
SKÝRINGAR - LAGNIR
VERKLYSING

Hönnun:	NG	Verknúmer:	21041
Teknað:	NG	Mælikvarði:	1:50
Yfirfarið:	HOÓ	Dagsetning:	05.10.2021
Samþykkt: Hákon Ott Ómarsson Kl. 300577-3189		Teikn.nr.:	P0-01
Áritun hönnunarsjóra: Krisstinn Ragnarsótt Kl.120944-2669		Útgáfa:	1
Útgáfa / Dagsetning aðalþrýðratta: 0 / 26.05.2021			

