

Skammstafana skýringar

- BVK BrunaViðvörðunarkerfi
- CNL CO/2 Nemi í Loftstökk
- COV CO nemi á Vegg
- DÆL HringrásarDÆLa
- EVL ElVarnarLoka, mótordríf
- FL FlæðiLoka, forinnstílanleg
- FMB FlæðiMælir Básara
- FKR FRákastRist
- FRV FRóstVörn
- GL- GaumLuga
- HFL HitaFLötur
- HLB HljóðdeyfiBox/safn./þrýsti.
- HLD Hljóðdeyfir
- HNL HitaNemi í Loftstökk
- HNV HitaNemi á Vegg eða lotti
- HR- Hurðarrist/rifa undir hurð
- HVR HraðaValRöfi
- IBB InnBlástursBlásari
- IBD InnBlástursDreifari
- IBR InnBlástursRist
- IBS InnBlástursStútur/dýsa
- IBV InnBlástursVentill
- ITR InnTaksRist
- KÆL KÆLflötur
- LSÍ LoftSíla
- LSV LoftSiúvaki
- MÖL MÖtorLoki
- RNL RakaNemi Lofts
- RS- ReykSkynjari
- RTÆ RakaTÆki
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stilliloka
- SLM Spjaldloka, mótordríf
- SRT Stjórnstöð RakaTækis
- SST Stjórnstöð Loftræsikerfis
- SSBL Stjórnstöð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- ÜBB ÜtBlástursBlásari
- ÜSR ÜtSogsRist
- ÜSV ÜtSogsVentill
- VEN VarmaENdurvinnslubúnaður
- VR- Veggrist / yfirstraumur með hljóðdeyfingu
- VRI VeggrRist
- VSK VarmaSKipir
- YSR YfirStraumsRist



ATH
Teikning er útgefin í lit og skal notuð í lit til þess að hönnun komist til skila.

Skýringar við loftræsikeiningar

- Stokkar skulu almennt vera uppundir steypu lofti einangrun eða annari neðstu klæðingu lofta.
- Sé ekki hægt að koma bruna- eða reyk-lokum fyrir upp við steypa plötu eða vegg brunaskila, skal brunaeinangra frá loku að plötu/vegg sem er brunaskil.
- Allir fersklöfisstokkar og fráflöfisstokkar í klefa skulu heil-einangraðir (ef ekki brunaeinangraðir) og vera með samfelldri rakasperru frá veðurskel að samstæðum.

- Fersklöf, kerfi 600
- Innblástur, kerfi 600
- Ütsog, kerfi 600
- Frákast, kerfi 600
- Fersklöf, kerfi 700
- Innblástur, kerfi 700
- Ütsog, kerfi 700
- Frákast, kerfi 700

Skýringar við loftræsikeiningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Rúmmyndir, sjá frá teikningu 411.
- Kerfismyndir, sjá teikningar 451 og 452.
- MH er ætluð Miðjuhæð stokka yfir gólf.

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðsteikning

Strendingur ehf.
Fjarðargata 13-15
220 Hálfarjörður
Sími: 575-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

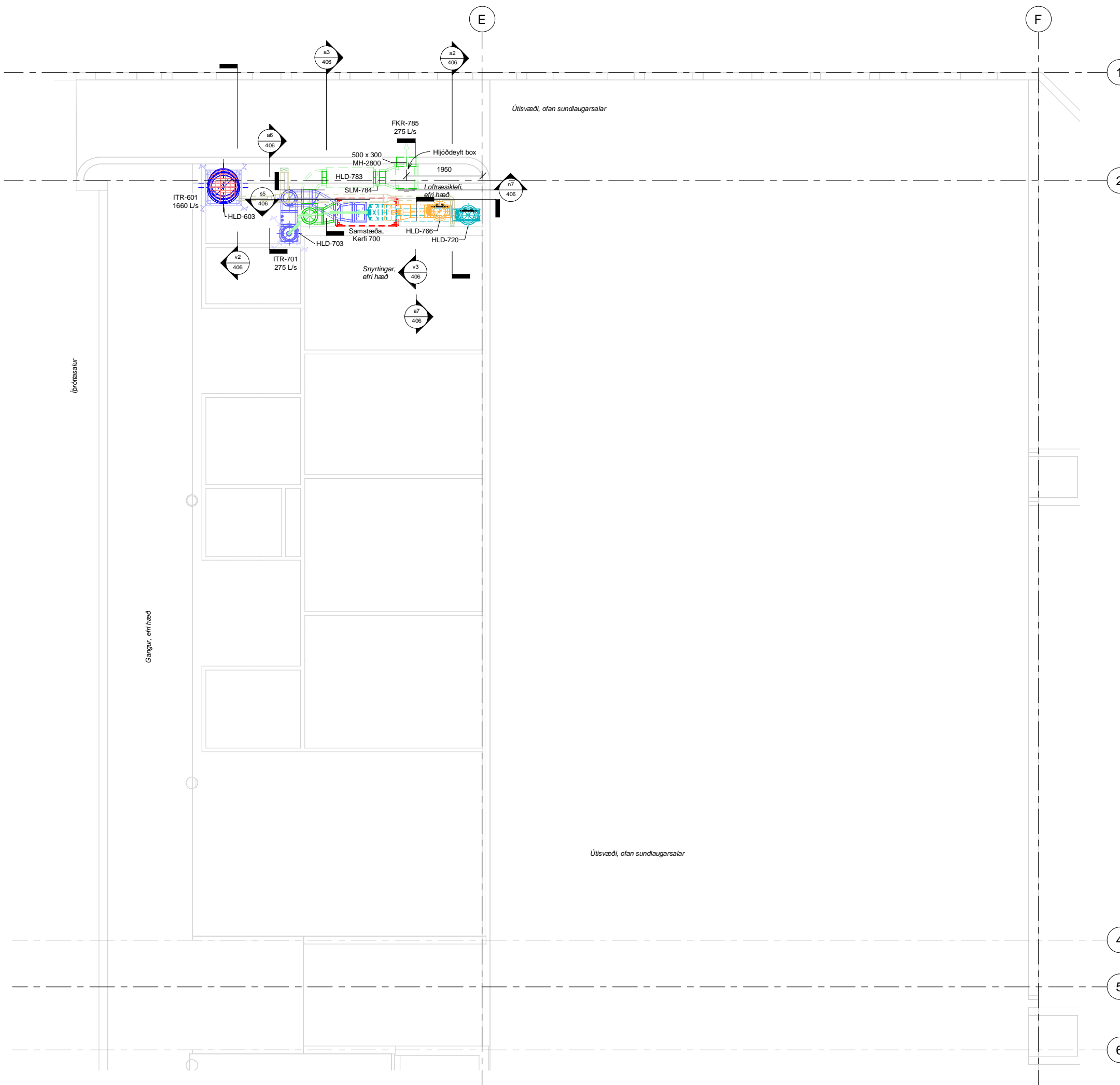
Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
Hönnuður: S. Hjörur Guðjónsson, kt. 110167-5989

Hönnunarsjóri/samræmingarhönnuður:

Skólbraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð

Loftræsing - Grunnmynd neðri hæð

Teiknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Nr. teikningar: Stærð:
As indicated	401 A1



Skammstafana skýringar

- BVK BrunaViðvörðunarkerfi
- CNL CO2 Nemi í Loftstokk
- COV CO nemi á Vegg
- DJEL HringrásarD/ELA
- EVL EIVarnarLoka, mótordríf
- FL- FlæðiLoka, forinnstillanleg
- FMB FlæðiMælir Bäsara
- FKR FRákastRist
- FRV FRóstVörn
- GL- GaumLuga
- HFL HítuFLötur
- HLB Hljóðeyfi/Box/safn/prýsti.
- HLD HljóðDeyfir
- HNL HítuNemi í Loftstokk
- HNV HítuNemi á Vegg eða lofti
- HR- Hurðarrist/rifa undir hurð
- HVR HraðaValRofi
- IBB InnBlástursBlásari
- IBD InnBlástursDreifari
- IBR InnBlástursRist
- IBS InnBlástursStútur/dýsa
- IBV InnBlástursVentill
- ITR InnTaksRist
- KÆL KÆLflötur
- LSÍ LoftSíla
- LSV LoftSiúvaki
- MÖL MÖtorLoki
- RNL RakaNemi Lofts
- RS- ReykSkýringari
- RTÆ RakaTÆki
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stilliloka
- SLM Spjaldloka, mótordríf
- SRT Stjórnstöð RakaTækis
- SST StjórnStöð loftræsikerfis
- SSBL StjórnStöð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- ÚBB ÚtBlástursBlásari
- ÚSR ÚtSogsRist
- ÚSV ÚtSogsVentill
- VEN VarmaENdurvinnslubúnaður
- VR- Veggrist / yfirstraum
- með hljóðeyfingu
- VRI VeggrRist
- VSK VarmaSKiptir
- YSR YfirStraumsRist



Skýringar við loftræsiteikningar

- Stokkar skulu almennt vera uppundir steypu lofti einangrun eða annari neðstu klæðningu lofta.
- Sé ekki hægt að koma bruna- eða reyk-lokum fyrir upp við steypa plötu eða vegg brunaskila, skal brunaeinangra frá loku að plötu/vegg sem er brunaskil.
- Allir fersklöfisstokkar og fráloftsstokkar í klefa skulu heil-einangraðir (ef ekki brunaeinangraðir) og vera með samfelldri rakasperru frá veðurskel að samstæðum.

- Fersklöft, kerfi 600
- Innblástur, kerfi 600
- Útsog, kerfi 600
- Frákast, kerfi 600
- Fersklöft, kerfi 700
- Innblástur, kerfi 700
- Útsog, kerfi 700
- Frákast, kerfi 700

Skýringar við loftræsiteikningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Rúmmyndir, sjá frá teikningu 411.
- Kerfismyndir, sjá teikningar 451 og 452.
- MH er ætluð Miðjuhæð stokka yfir gölfi.

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðsteikning

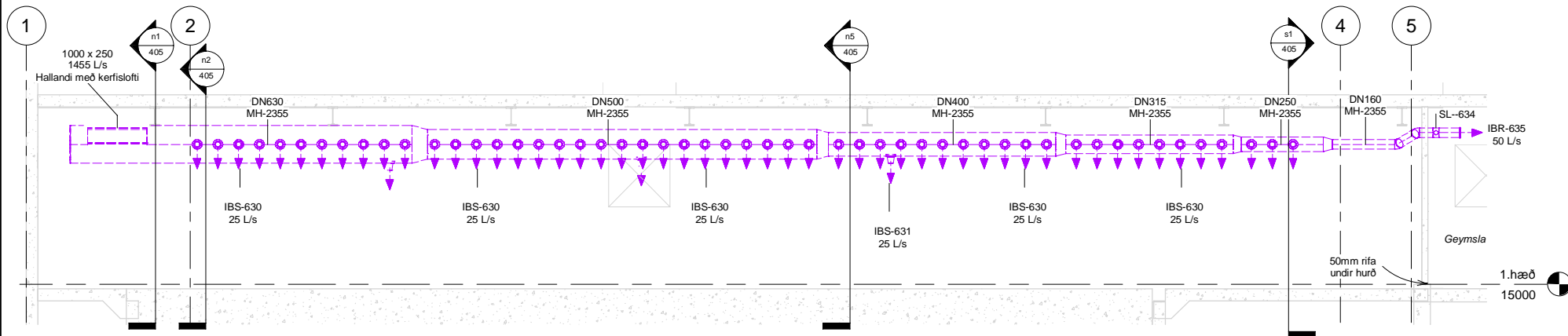
Fjarðargata 13-15
223 Hálfarjörður
Sími: 575-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
Hönnuður: S. Hjörur Guðjónsson, kt. 110167-5889

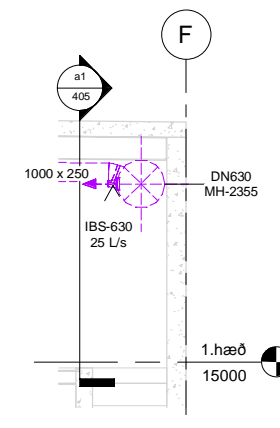
Hönnunarsjóri/samræmingarhönnuður:

Skólabraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð
Loftræsing - Grunnmynd efri hæð

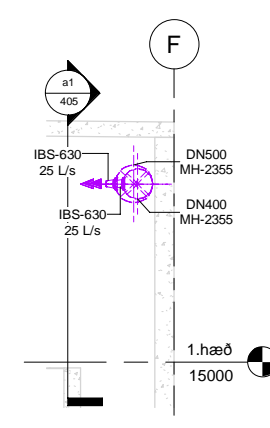
Teiknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Stærð:
As indicated	402 A1



a1 L-a1
1 : 50



n2 L-n2
1 : 50



n5 L-n5
1 : 50



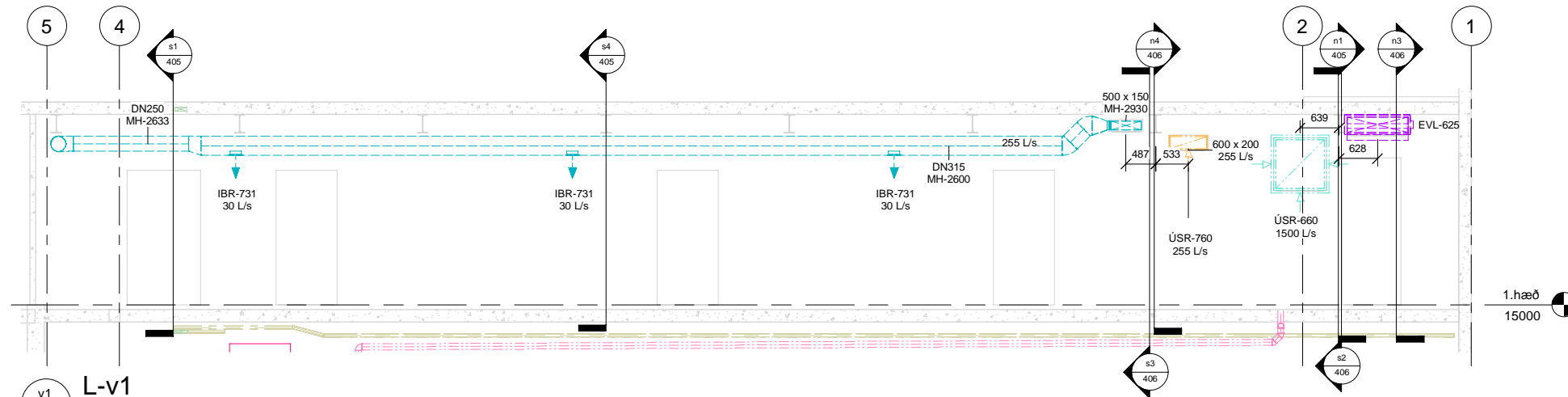
Skýringar við loftræsiteikningar

- Stokkar skulu almennt vera uppundir steyptu lofti, einangrun eða annarri neðstu klæðningu lofta.
- Sé ekki hægt að koma brunu- eða reyklukum fyrir upp við steypta plötu eða vegg brunaskila, skal brunaeinangra frá loku að plötu/vegg sem er brunaskil.
- Allir fersklöfustokkar og fráloftstokkar í klefa skulu heil-einangraðir (ef ekki brunaeinangaðir) og vera með samfelldri rakaserru frá veðurskel að samstæðum.

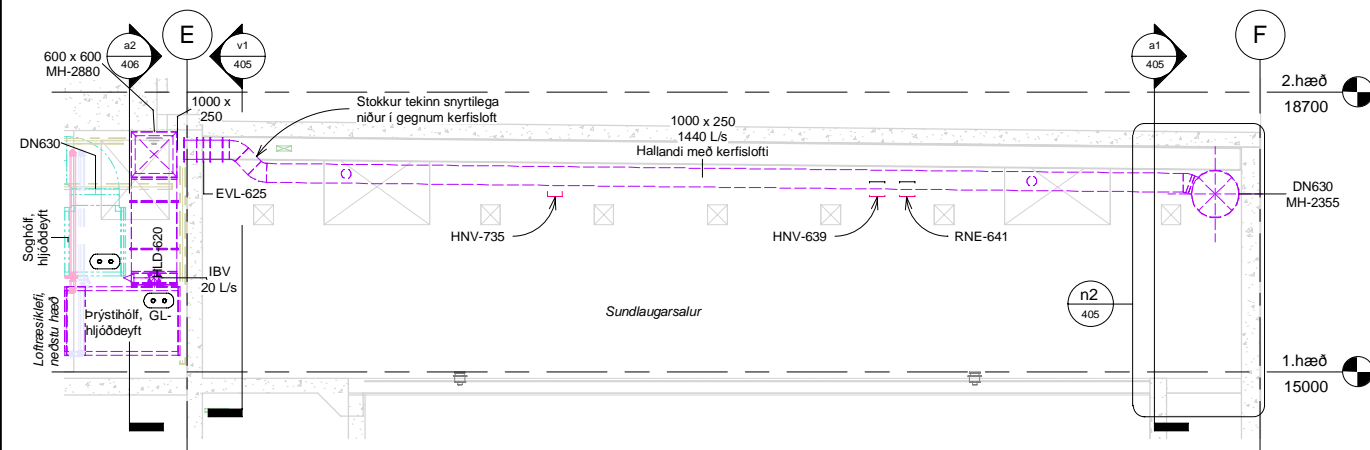
- Fersklöft, kerfi 600
- Innblastur, kerfi 600
- Útsog, kerfi 600
- Frákast, kerfi 600
- Fersklöft, kerfi 700
- Innblastur, kerfi 700
- Útsog, kerfi 700
- Frákast, kerfi 700

Skammstafana skýringar

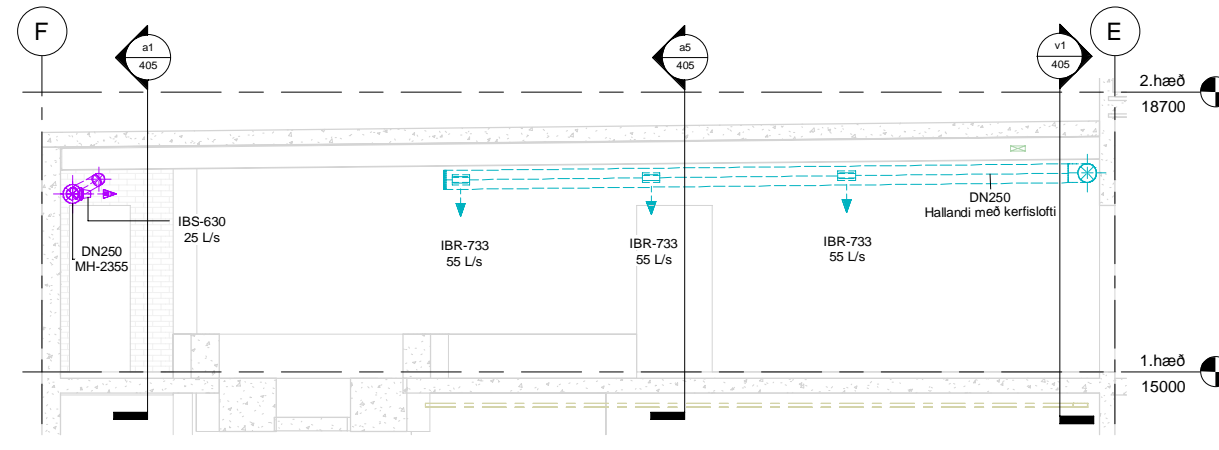
- BVK BrunaViðvörðunarkerfi
- CNL CO/2 Nemi í Loftstokk
- COV CO nemi á Vegg
- D.ÆL HringrásarDÆLA
- EVL EIVarnarLoka, mótordríf
- FL- FlæðiLoka, forinnstillanleg
- FMB FlæðiMælir Básara
- FKR FRákastRist
- FRV FRostVörn
- GL- GaumLúga
- HFL HlaFLötur
- HLB HljóðdeyfBox/safn/þrýsti.
- HLD Hljóðdeyfir
- HNL HitaNemi í Loftstokk
- HNV HitaNemi á Vegg eða lofti
- HR- Hurðarrist/rifa undir hurð
- HVR HraðaValRoði
- IBB InnBlástursBlásari
- IBD InnBlástursDreifar
- IBR InnBlástursRist
- IBS InnBlástursStútur/dýsa
- IBV InnBlástursVentill
- ITR InnTaksRist
- K.ÆL KÆLflötur
- LSÍ LoftSiá
- LSV LoftSiuvaki
- MÖL MÖtorLoki
- RNL RakaNemi Lofts
- RS- ReykSkynjari
- RTÆ RakatÆK
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stillloka
- SLM Spjaldloka, mótordríf
- SRT Stjórstoð RakaTækis
- SST Stjórstoð loftræskerfis
- SSBL Stjórstoð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- UBB ÚtblastursBlásari
- USR ÚtsogsRist
- ÚSV ÚtsogsVentill
- VEN VarmaE.Ndurvinnslubúnaður
- VR- Veggrist / yfirstraum með hljóðdeyfinu
- VRI VeggRist
- VSK VarmaSKiptir
- YSR YfirStraumsRist



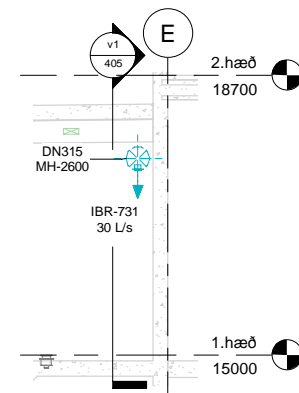
v1 L-v1
1 : 50



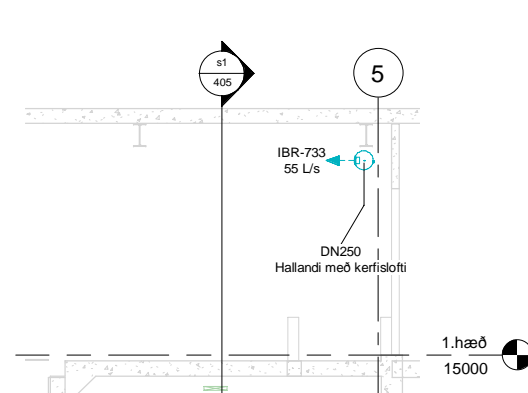
n1 L-n1
1 : 50



s1 L-s1
1 : 50



s4 L-s4
1 : 50



a5 L-a5
1 : 50

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðsteikning

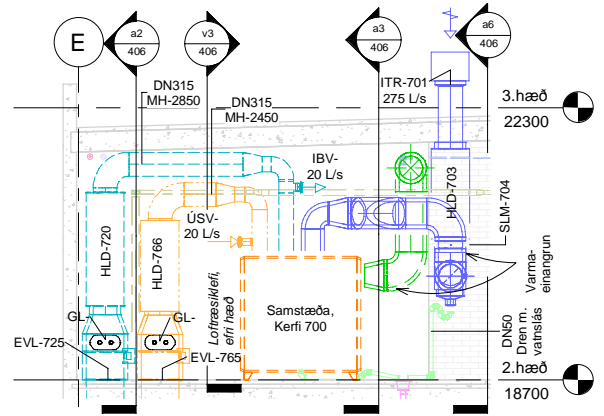
Strendingur ehf.
Fjarðargata 13-15
223 Hálfarjörður
Sími: 575-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
Hönnuður: S. Hjörur Guðjónsson, kt. 110167-5989

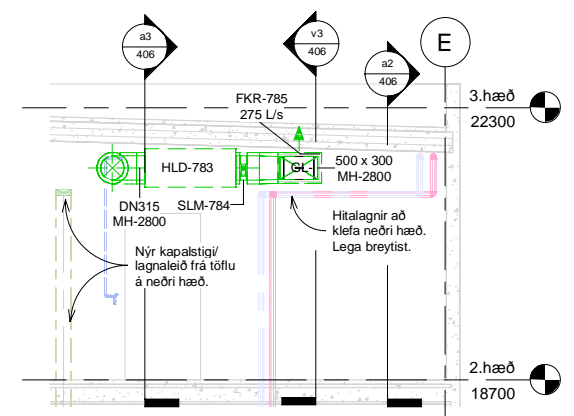
Hönnunarsjóri/samræmingarhönnuður:

Skólbraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð
Loftræsing - Sníðmyndir
sundlaugarsalur neðri hæð

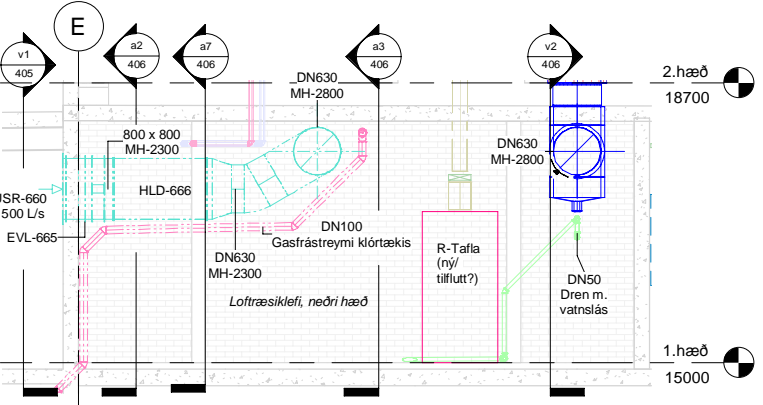
Teiknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Stærð:
As indicated	405 A1



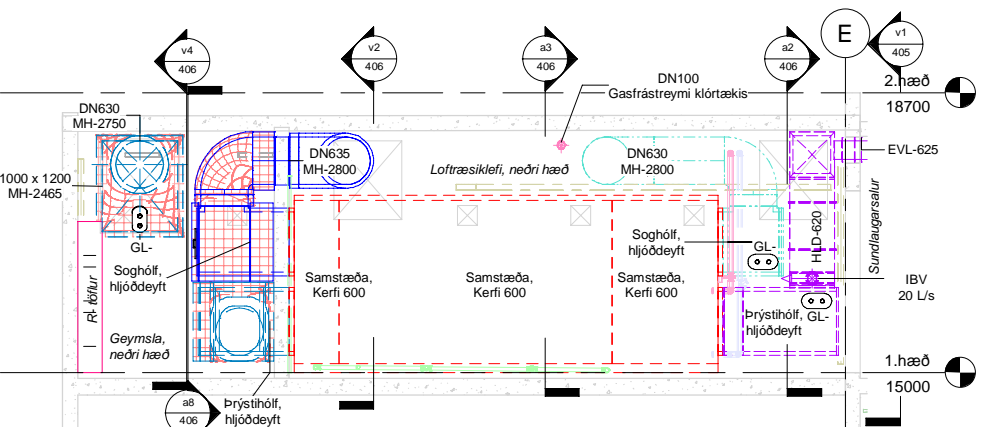
L-s5
1:50



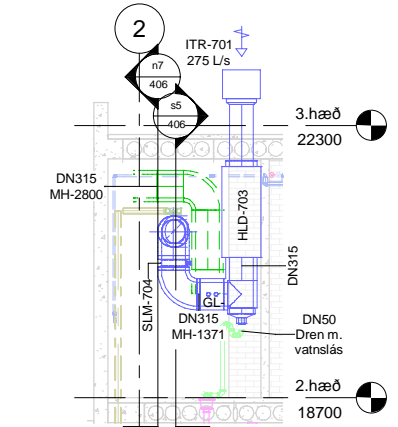
L-n7
1:50



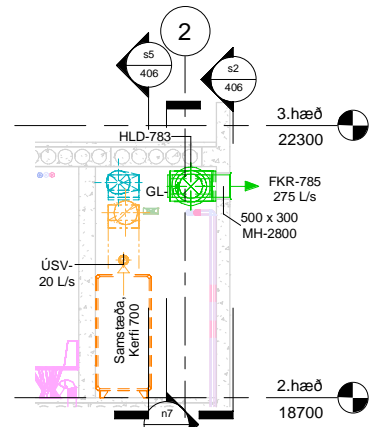
L-s2
1:50



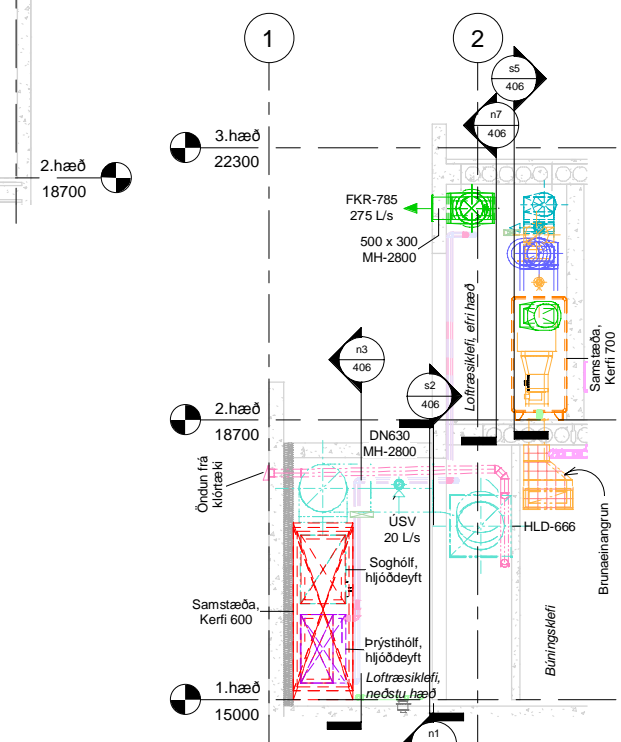
L-n3
1:50



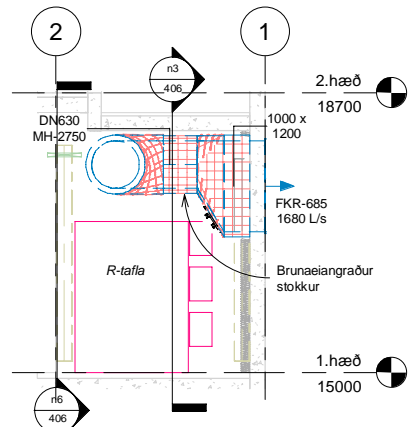
L-a6
1:50



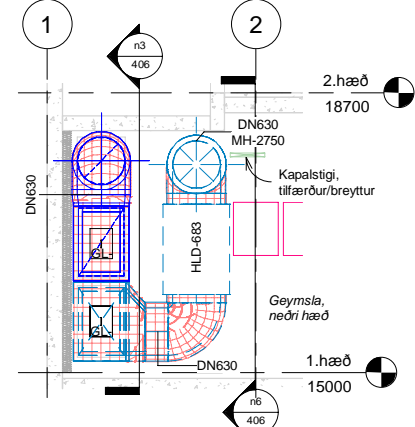
L-v3
1:50



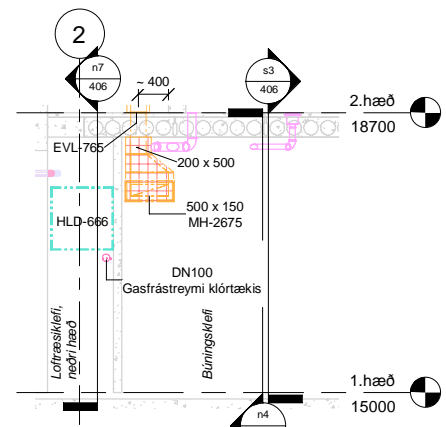
L-a3
1:50



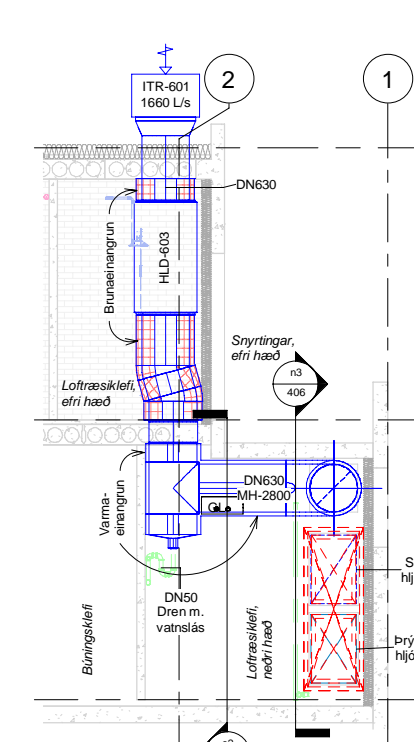
L-v4
1:50



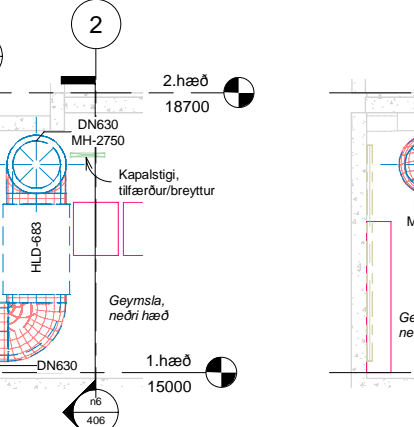
L-a8
1:50



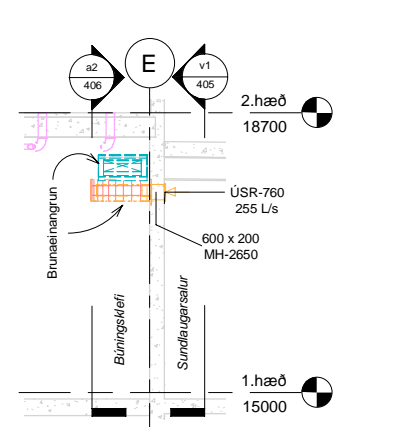
L-a7
1:50



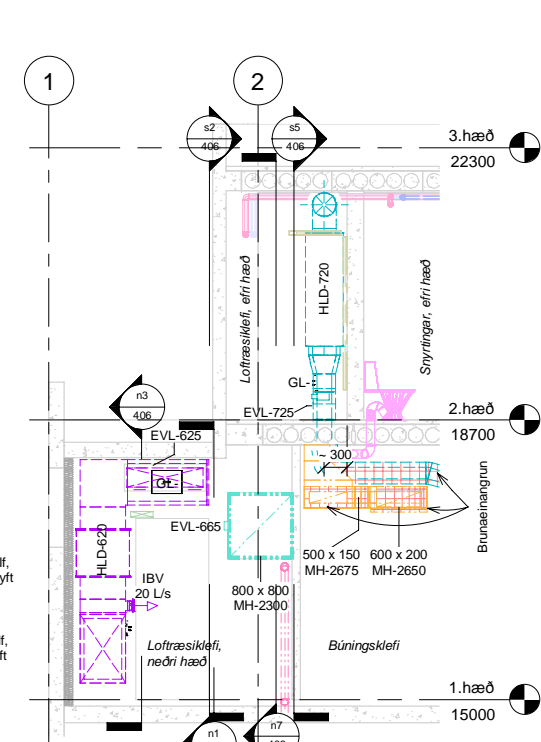
L-v2
1:50



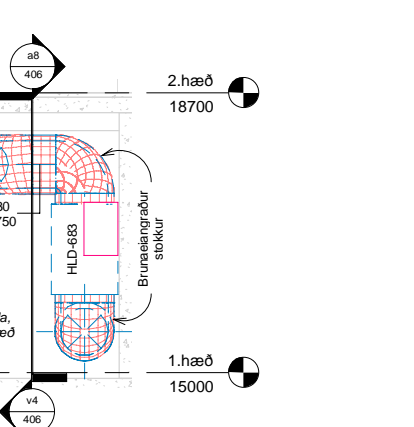
L-n6
1:50



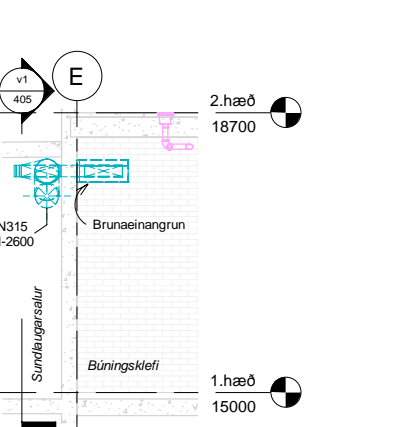
L-n4
1:50



L-a2
1:50



L-n6
1:50



L-s3
1:50



Skýringar við loftræsitekningar

- Stokkar skulu almennt vera uppdrif steyptu lofti, einangrun eða annarri neðstu klæðningu lofta.
- Sé ekki hægt að koma bruna- eða reyklökum fyrir upp við steypta plötu eða vegg brunaskila, skal brunaengrana frá loku að plötu/vegg sem er brunaskila.
- Allir fersklötsstokkar og fráloftstokkar í klefa skulu heil-einangraðir (ef ekki brunaenganaðir) og vera með samfelldri rakasperu frá veðurskel að samstæðum.

- Fersklöft, kerfi 600
- Innblastur, kerfi 600
- Útsog, kerfi 600
- Frákast, kerfi 600
- Fersklöft, kerfi 700
- Innblastur, kerfi 700
- Útsog, kerfi 700
- Frákast, kerfi 700

Skammstafana skýringar

- BVK BrunaVöðvrunarKerfi
- CNL CO/2 Nemi í Loftstokk
- COV CO nemi á Vegg
- D/ÆL HringrásarDÆLa
- EVL EIVarnarLoka, mótordríf
- FL FlæðiLoka, forinnstillanleg
- FMB FlæðiMælir Básara
- FKR FRákastRist
- FRV FROstVörn
- GL GaumLuga
- HFL HitaFLötur
- HLB HLjóðdeyflBox/safn/prýsti.
- HLD HLjóðDeyfir
- HNL HitaNemi í Loftstokk
- HNV HitaNemi á Vegg eða lofti
- HR Hurðarristrifa undir hurð
- HVR HraðaValRoð
- IBS InnblástursBlásari
- IBD InnblástursDreifari
- IBR InnblástursRist
- IBS InnblástursStútur/dýsa
- IBV InnblástursVentill
- ITR InntaksRist
- KÆL KÆLflötur
- LSI LoftsÍla
- LSV LoftsÍuVaki
- MÖL MÖrtLoki
- RNL RakaNemi Lofts
- RS- ReykSkynjari
- RTÆ RakaTÆki
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stilliloka
- SLM Spjaldloka, mótordríf
- SRT StjórnStöð RakaTækis
- SST StjórnStöð loftræsikerfis
- SSBL StjórnStöð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- ÚBB ÚtblástursBlásari
- ÚSR ÚtsogsRist
- ÚSV ÚtsogsVentill
- VEN VarmaENdurvinnslubúnaður
- VR- Veggrist / yfirstrauur með hljóðdeyflingu
- VRI VeggRist
- VSK VarmaSKiptir
- YSR YfirStraumsRist

A	Útboðstekning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðstekning

Strendingur ehf.
verktæðipjónusta

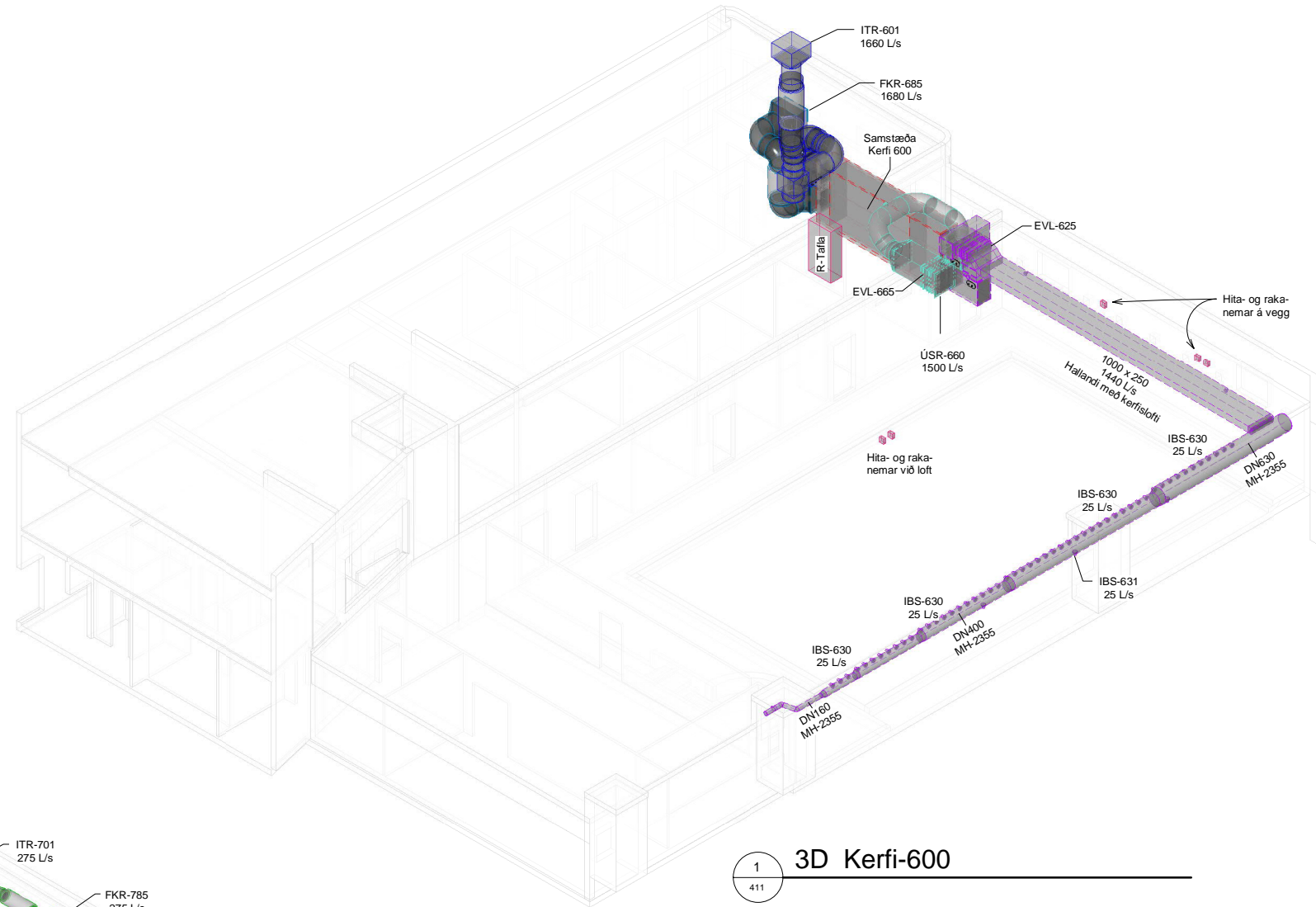
Fjarðargata 13-15
223 Háfrankjúpúgur
Sími: 575-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
Hönnuður: S. Hjörnur Guðjónsson, kt. 110167-5989

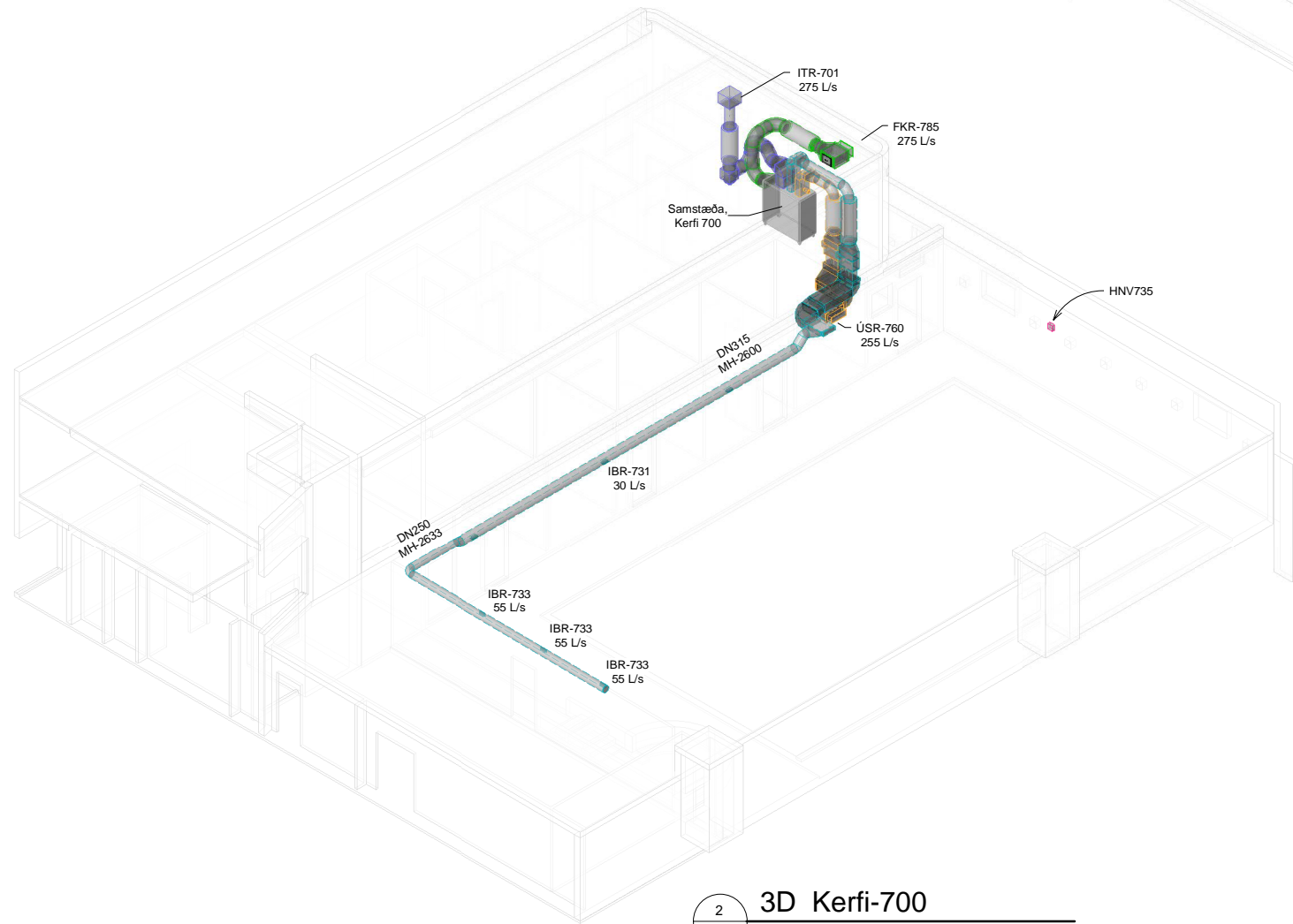
Hönnunarsjórn/samræmingarhönnuður:

Skólabraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð
Loftræsing - Sniðmyndir

Teknað / Hannað:	Dags:	
SHG/SHG	18. mars 2020	
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Stærð:	
As indicated	406	A1



1 3D Kerfi-600
411



2 3D Kerfi-700
411



Skammstafana skýringar

- BVK BrunaViðvörðunarkerfi
- CNL CO/2 Nemi í Loftstokk
- COV CO nemi á Vegg
- DÆL HringrásarDÆLa
- EVL EIVarnarLoka, mótordrífín
- FL Flæðiloka, forinnstíllanleg
- FMB FlæðMælir Básara
- FKR FRákastRist
- FRV FRostVörn
- GL- GaumLúga
- HFL HitaLötur
- HLB HLjóðdeyfi/Box/safn./þrýsti.
- HLD HLjóðdeyfir
- HNL HitaNemi í Loftstokk
- HNV HitaNemi á Vegg eða lofti
- HR- Hurðarrist/rifa undir hurð
- HVR HraðaValRofi
- IBB InnBlástursBlásari
- IBD InnBlástursDreifari
- IBR InnBlástursRist
- IBS InnBlástursStútur/dýsa
- IBV InnBlástursVentill
- ITR InnTaksRist
- KÆL KÆLflötur
- LSÍ LoftSía
- LSV LoftStiúVaki
- MÖL MÖtorLoki
- RNL RakaNemi Lofts
- RS- ReykSkynjari
- RTÆ RakaTÆki
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stillloka
- SLM Spjaldloka, mótordrífín
- SRT Stjórnstöð RakaTækis
- SST StjórnStöð loftræsikerfis
- SSBL StjórnStöð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- UJB InnBlástursBlásari
- ÚSR ÚtsögsRist
- ÚSV ÚtsögsVentill
- VEN VarmaEndurvinnslubúnaður
- VR- Veggrist / Yfirstrauur með hljóðdeyflingu
- VRI VeggRist
- VSK VarmaSKiptir
- YSR YfirStraumsRist

Skýringar við loftræsíteikningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Grunnmyndir, sjá frá teikningu 401 og 402.
- Kerfismyndir, sjá teikningar 451 og 452.
- MH er ætluð MiðjuHæð stokka yfir gölfi.

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðsteikning

Flarbergata 13-15
220 Hafnarfjörður
Sími: 565-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
Hönnuður: S. Hjörnur Guðjónsson, kt. 110167-5989

Hönnunarsjórn/samræmingarhönnuður:

Skólalabraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð
Loftræsing - Rúmmynd - Kerfi 600 og kerfi 700

Teiknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Staðb.
1:100	A 411 A1

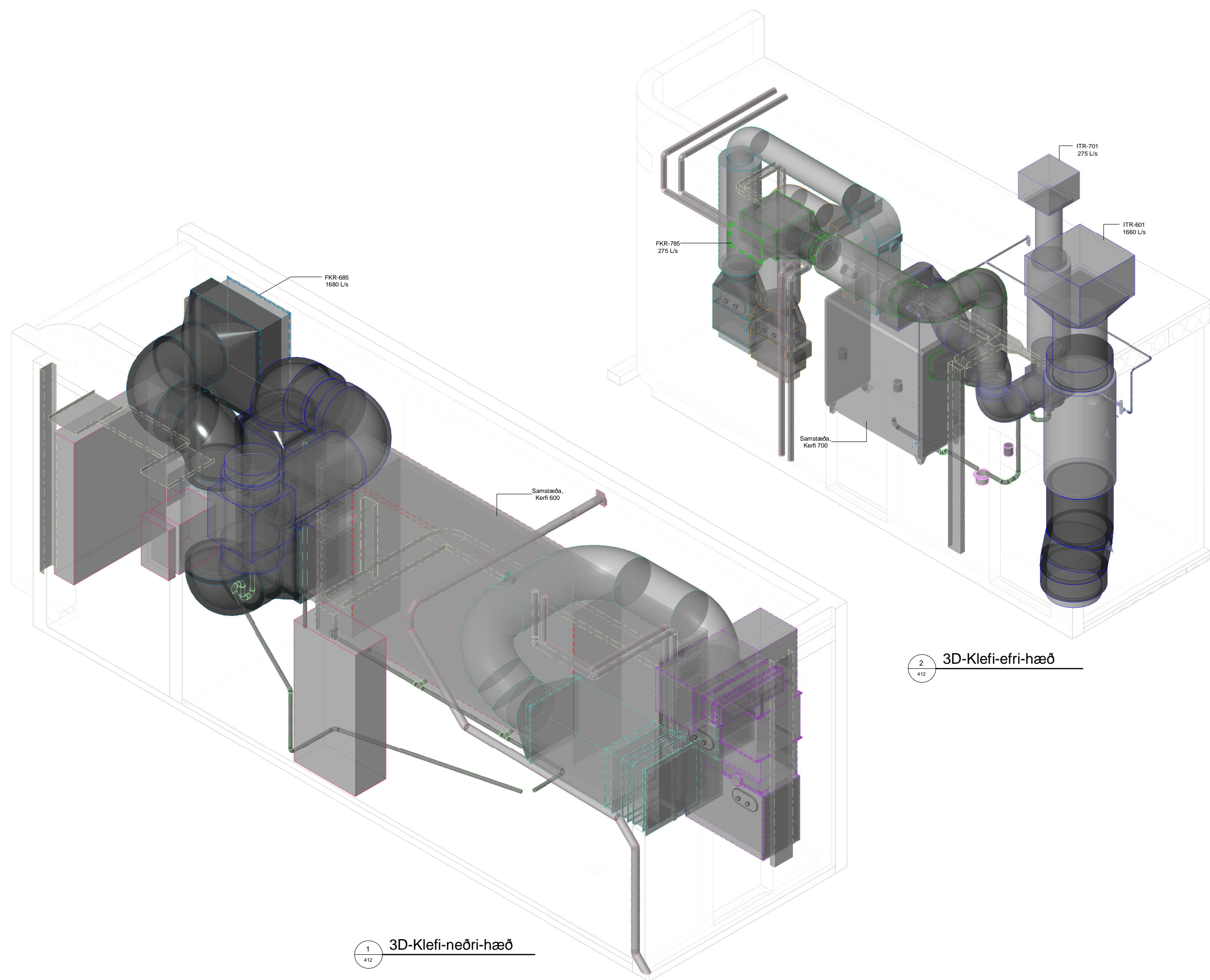


Skammstafana skýringar

- BVK BrunaViðvörðunarKerfi
- CNL CO/2 Nemi í Loftstokk
- COV CO nemi á Vegg
- DÆL HringrásarDÆLa
- EVL ElVarnarLoka, mótordrifin
- FL- FlæðiLoka, forinnstillanleg
- FMB FlæðiMælir Blásara
- FKR FRákasiRist
- FRV FrostVörn
- GL- GaumLúga
- HFL HitaFLötur
- HLB HljóðdeyfiBox/safrn./þrýsti.
- HLD HljóðDeyfir
- HNL HitaNemi í Loftstokk
- HNV HitaNemi á Vegg eða lofti
- HR- Hurðaristriða undir hurð
- HVR HraðaValRöf
- IBB InnBlástursBlásari
- IBD InnBlástursDreifari
- IBR InnBlástursRist
- IBS InnBlástursStútur/dýsa
- IBV InnBlástursVentill
- ITR InnTaksRist
- KÆL KÆLJöfTur
- LSI LoftSiá
- LSV LoftSiúVaki
- MÖL MÖtorLoki
- RNL RakaNemi Lofts
- RS- ReykSkynjari
- RTÆ RakaTÆki
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stilliloka
- SLM Spjaldloka, mótordrifin
- SRT Stjórnstöð RakaTækis
- SST StjórnSTöð loftræsikerfis
- SSBL StjórnSTöð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- UBB ÚtblástursBlásari
- USR ÚtSogsRist
- USV ÚtSogsVentill
- VEN VarmaNúrnvinnslubúnaður
- VR- Veggrist / yfirstraumr með hljóðdeyfiingu
- VRI VeggRist
- VSK VarmaSKiptir
- YSR YfirStraumsRist

Skýringar við loftræsiteikningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Grunnmyndir, sjá frá teikningu 401 og 402.
- Kerfismyndir, sjá teikningar 451 og 452.
- MH er ætluð Miðjuhæð stokka yfir gólf.



2 3D-Klefi-efri-hæð
412

1 3D-Klefi-neðri-hæð
412

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

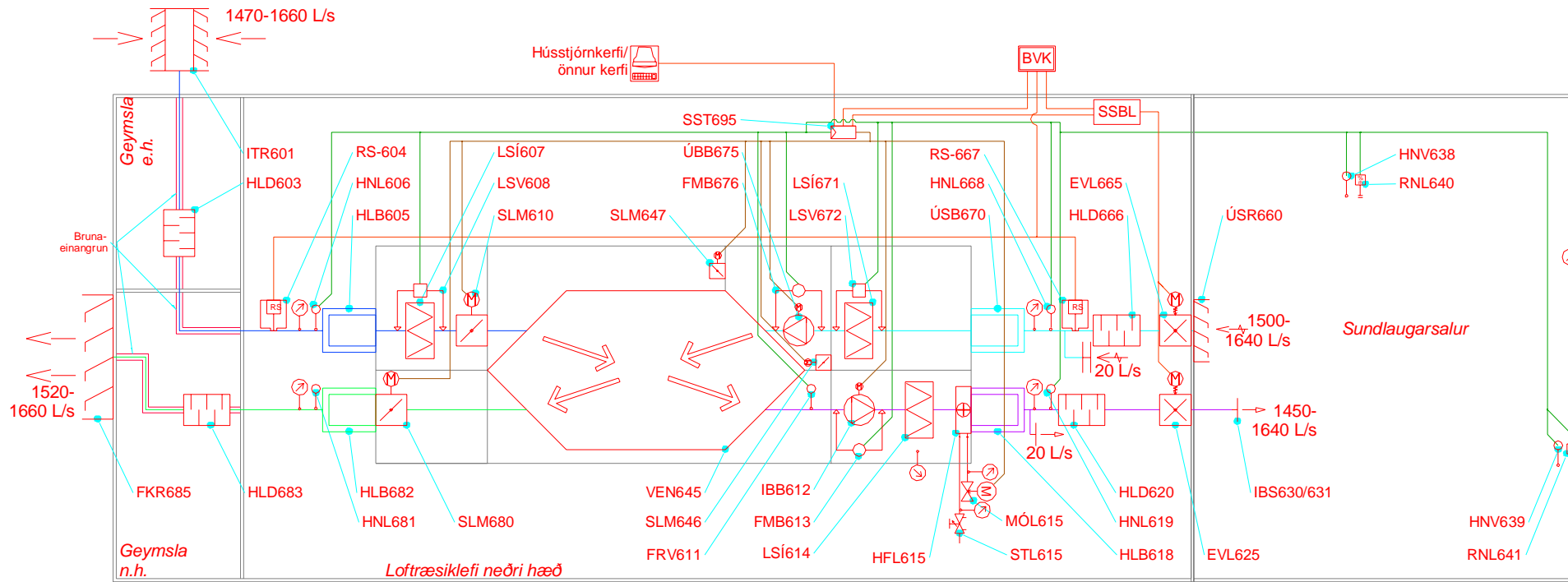
Útboðsteikning
 Fjarðargata 13-15
 220 Hálfarjörður
 Sími: 575-5640
 www.strendingur.is
 strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðalupprátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
 Dagsetning og útgáfa aðaluppráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
 Hönnuður: S. Hjörur Guðjónsson, kt. 110167-5989

Hönnunarspóri/samræmingarhönnuður:

Skólbraut 8, Garðabær
 Mýrin, íþróttamiðstöð
 Loftræsing - Rúmmynd -
 Loftræsiklefar

Teiknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Stærð:
As indicated	412 A1



Táknmynda skýringar

- Loftblásari m. mótör og hraðabreyti
- Spjaldloka/ Stílloka
- Siuvaki/ mælir
- Loftslia
- Hitamælir
- Spjaldloka, mótörknúin
- Hitafloitur
- Hjóðdeyfir
- Hitanemi
- Innblástur
- Útsog
- Stjórnstöð
- ReykSkynjari á loftstokk
- Bruna- ViðvörðunarKerfi
- Mótörloki/ stjómloki vatns
- Rakanemi
- Flæðimælir blásara
- Mótörloki
- Strengloki
- Segulloki
- Kastventill/ frákast
- Hústjórnkerfi



Kerfis- og virkni-lýsing kerfis 600

Kerfi 600 er aða loftræsikerfi sundlaugarsalar og sér um loftendurnýjun, að hald húshluta heitum sem og að takmarka rakastig lofts í salnum.

Grunnbúnaður, samstæða með varmaendurvinnslu og grunnhitafleti, er staðsett í loftræsikefja á neðstu hæð. Loftræsikerfið gengur alltaf en er búið breytilegum afköstum eftir tímum dags sem og er kerfið með hitaregli og rakareglun.

Ferli lofts við hefðbundin loftskiftarekstur

Fersklöft er tekið inn um inntaksrist/barðaventil á þaki ofna annara hæðar. Er inn í húsi kemur fer loftið gegnum hjóðdeyfa (HLD603/605) og svo inn á samstæðu þar sem loftið fer fyrst gegnum um loftsia (LSI607) og mótordrífna spjaldloka (SLM610). Í samstæðu fer loftið gegnum hánytni móstreymis-varmaendurnýti (VEN645), gegnum innblástursblásara (IBB612), gegnum málslia (LSI614), gegnum hitafloitur (HFL614) og út úr samstæðu. Eftir samstæðu fer fersklöftið gegnum hjóðdeyfa (HLD618/620), gegnum eldvarnarloka (EVL625) og inn í sundlaugarsalinn mót instreymisstútum.

Loft er dregið úr sundlaugarsalnum um rist á vegg (ÚSR660), fer um elvarnarloka (EVL665) og hjóðdeyfa (HLD666/668) og að samstæðu en þar fer útsogsloftið um loftsia (LSI671), útsogsblásara (USB675), gegnum varmaendurnýti (VEN645) og mótordrífna spjaldloka (SLM680). Eftir samstæðu fer frástreymisloft um hjóðdeyfa (HLD683/684) og loks um frákastrið í útvegg (FKR685) mót andrúmslofti.

Hitunar stjórnun

Kerfið sér um að halda lofthita í sundlaugarsal -2,0°C hærra en vatnshiti undaugar á hverjum tíma. Lofthita í sundlaugarsal skal því haldið í -31-33°C. Samstæða skal búið by-pass lokum þannig að hún geti hringrásað hluta lofts samhliða lágmarks loftendurnýjun. Þessi möguleiki á sérstaklega við þegar salur er ekki í notkun (nætur og helgar).

Innblásturslofti lofts eftir samstæðu og aðal hitafloitur (HFL615) skal haldið uppi í hitastigi sem nærir til að viðhalda óskgildi í sundlaugarsal. Óskgildi er borið saman við reiknað meðaltal hitanema í sal (HNV638 og HNV639) og hitanema útsogs (HNL668). Stjórnstöð loftræsissamstæðu (SST690) reiknar meðaltalhitu innlofts í sal og sér um að bregðast við með hitakningu eða lækun út frá kjörgildi (sem er sundlaugar-vatnshiti + -2,0°C).

Gangstjórnun

Kerfið gengur almennt á fullum afköstum alla almenna vinnudaga allt árið. Kerfið skal einnig hafa möguleika á að keyra á ~30% afköstum. Sá tími skal vera innstillanlegur með klukku. Grunnviðmið lægri afkasta er tímabilið frá kl. 18:00 á vinnudögum fram til kl. 06:30 á virkum vinnudögum. Gangstjórnun þessi sé sjálfvirk, en gæmijös á stjórnskáp loftræsikerfis gefi til kynna gang-afköst kerfis (100% eða 30%). Sé kerfi handvirkt stöðvað eiga allir blásara kerfis að stöðvast og allar mótörstýrðar lokur kerfis að loka.

Stjórnubúnaður eld- og reyk-loka á að vera þannig stilltur að hann stöðvi loftræsikerfi og keyri prófair á lokum, á nærtíma utan rekstartíma hússins.

Komi boð frá brunaviðvörðunarkerfi um virkjun þess kerfis (t.d. eldur eða handboði virkjaður), þá á loftræsikerfi að stöðvast þannig að allir mótörar samstæðu stöðvist sem og eiga allar bruna- og stjómlokur að loka ásamt öllum segullokum og mótörlokum í vatnarsámum. Á stjórnskáp komi fram gæmijös og viðvörðunarboð „Útsáttur kerfis vegna boða frá BVK“.

Frost

Við of lágan hita lofts sem skynjaður er með frostvörn, FRV611, á samstæðu að hægja á afköstum blásara niður í allt að 25% afköst og ef lofthiti fyrir hitafloitur er enn of lágur, á kerfið að stöðva blásara, loka lokum og senda boð til stjórnstöðvar brunaloka um að loka öllum lokum kerfis. Á stjórnskáp komi fram gæmijös og viðvörðunarboð „Útsáttur kerfis vegna frostútleysingar“, sem gefi til kynna að kerfi hafi stöðva vegna frostútleysingar. Viðvörðunarboði fari samhliða til brunaviðvörðunarkerfis.

Skammstafana skýringar

- BVK BrunaViðvörðunarKerfi
- CNL CO/2 Nemi í Loftstokk
- COV CO nemi á Vegg
- D/EL HringrásarD/ELA
- EVL ElVarnarLoka, mótordríf
- FL- FlæðiLoka, forinnstillanleg
- FMB Flæðimælir Blásara
- FKR FRakastRist
- FRV FRostVörn
- GL- GaumLúga
- HFL Hitafloitur
- HLB HLjóðdeyfi/Box/safn./þrýsti.
- HLD HLjóðdeyfir
- HNL HitaNemi í Loftstokk
- HNV HitaNemi á Vegg eða lofti
- HR- Hurðarrist/rifa undir hurð
- HVR HraðaValRöti
- IBB InnBlástursBlásari
- IBD InnBlástursDreifari
- IBR InnBlástursRist
- IBS InnBlástursStútur/dýsa
- IBV InnBlástursVentill
- ITR InnTaksRist
- K/EL K/ELfloitur
- LSI LoftSlia
- LSV LoftSiuvaki
- MÖL MÖtorLoki
- RNL RakaNemi í Lofts
- RS- ReykSkynjari
- RT/Æ RakaT/Æki
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stílloka
- SLM Spjaldloka, mótordríf
- SRT Stjórnstöð RakaTækis
- SST StjórnSTöð loftræsikerfis
- SSBL StjórnStöð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- ÚBB ÚtBlástursBlásari
- ÚSR ÚtsogsRist
- ÚSV ÚtsogsVentill
- VEN VarmaENdurvinnslubúnaður
- VR- Veggrist / fyrstraumr með hljóðdeyfiingu
- VRI VeggRist
- YSK VarmaSKipitir
- YSR YfirStraumsRist

Skýringar við loftræsiteikningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Grunnmyndir, sjá frá teikningu 401.
- Rúmmyndir, sjá frá teikningu 411.
- Tækjalistar, sjá teikningar 453 og 454.

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðsteikning

Frábargata 13-15
220 Hafnarfjörður
Sími: 565-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

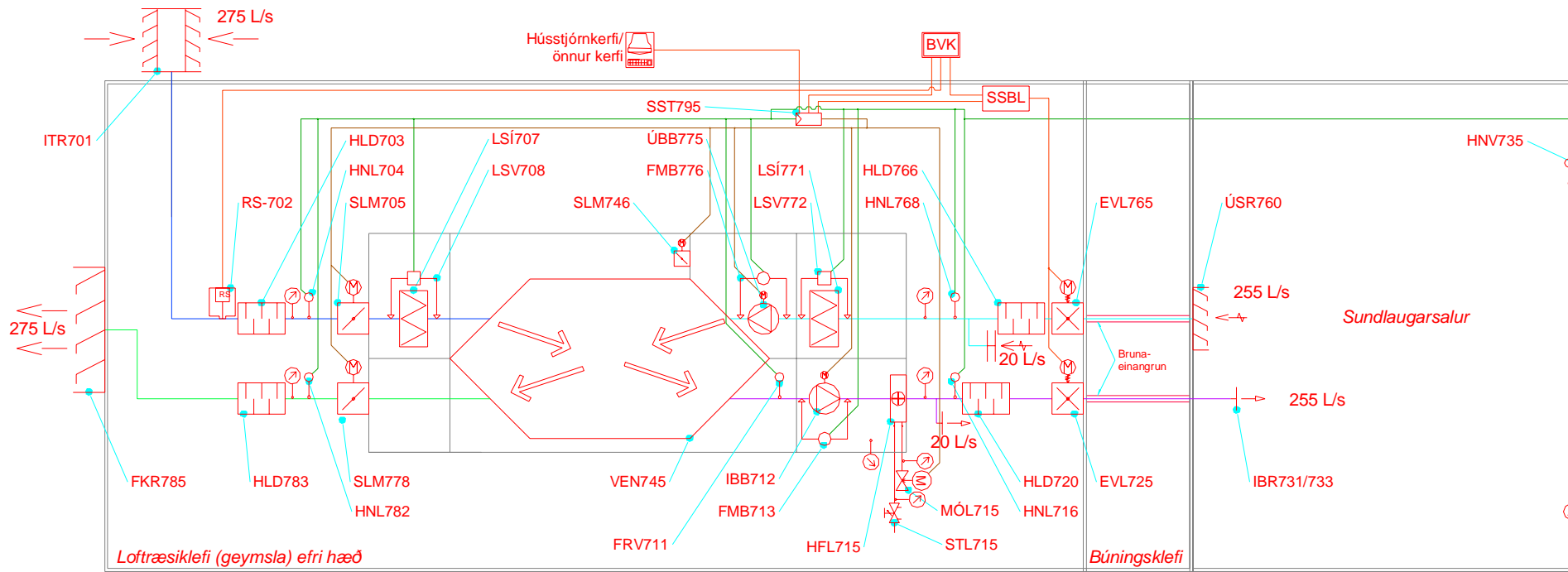
Strendingur ehf.
verktambjónusta

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
Hönnuður: S. Hjörur Guðjónsson, kt. 110167-5989

Hönnunarstór/samræmingarhönnuður:

Skólbraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð
Loftræsing - Kerfismynd og
kerfislýsing, kerfi 600

Teiknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Staðið:
-	A 451 A1



Táknmynda skýringar

- Loftblásari m. mótör og hraðabreyti
- Spjaldloka/ Stílloka
- Sluvari/ mælir
- Loftsia
- Hitamælir
- Spjaldloka, mótorknúin
- Hitafötur
- Hjóðdeyfir
- Hitanemi
- Innblástur
- Útsog
- Stjórnstöð
- ReykSkynjari á loftstokk
- Bruna- ViðvörðunarKerfi
- Mótörloki/ stjórloki vatns
- Rakanemi
- Flæðimælir blásara
- Mótörloki
- Strengloki
- Segulloki
- Kastventill/ frákast
- Hússtjórnkerfi



Kerfis- og virkni-lýsing kerfis 700

Kerfi 700 er lítið kerfi sem sér um hluta loftdurnjúnar sundlaugarsalar og að skaffa svalara loft beint að starfsfólki á sundlaugarbakka.

Grunnbúnaður, samstæða með varmaendurvinnslu og grunnhitaleiti, er staðsett í loftræsiklefa á efri hæð. Loftræsikerfið er búið gangtímastillingu og gengur á þeim tíma sem sundkennsla er í gangi. Loftræsikerfið er hitaregli og tryggir innblásið loft undir salarhita, þó ekki undir daggarmörkum.

Ferli lofts

Fersklöft er tekið inn um inntaksrist/barðaventil á þaki (ITR701), fer gegnum hjóðdeyfir (HLD703) og mótordrífna spjaldloka (SLM705) áður en það fer inn á samstæðu. Þar fer loftið í gegnum loftsiu (LSÍ707), varmaendurvinnslu (VEN745), innblástursblásara (IBB712), gegnum hitaföt (HFL715) og loks út úr samstæðu. Eftir samstæðu fer innstremmandi loft um hjóðdeyfir (HLD720), eldvarnarloka (EVL725) á mörkum loftræsiklefa og greinist svo mót innblástursristum (IBR731/733) og að notendum í sundlaugarsal.

Loft er dregið úr sundlaugarsal um útsogsrist (ÚSR760) í vegg. Þaðan fer loftið um brunaloka (EVL765) á mörkum loftræsiklefa, gegnum hjóðdeyfir (HLD766) og að samstæðu. Í samstæðu fer útsogað loft í gegnum loftsiu (LSÍ771), útblástursblásara (ÚBB775), gegnum varmanýti (VEN745) og svo út úr samstæðu. Eftir samstæðu fer frástreymisloftið gegnum mótordrifa spjaldloka (SLM778), gegnum hjóðdeyfir (HLD783) og loks mót frákastrist (FKR785) í útveg efri hæðar.

Hitunar stjórnun

Kerfið sér um að skaffa svalandi upphitað fersklöft að notendum (kennurum á bakka sundlaugar) þegar kennsla er í gangi í sundlaugarsal. Samstæða skal búið by-pass lokum/þannig að hún geti lækkað varmaafköst varmanýtis til að lækka innblástursrita í óskgildi sé þess þörf.

Innblásturhiti frá samstæðu, eftir varmaendurvinnslu (VEN745) og hitaföt (HFL715) skal haldið 4-8°C lægri en skynjaður lofthiti í sal (HNV735) þannig að hann sé ekki lægri en daggarmök lofts í sundlaugarsal. Lægsti innblásturhiti skal þó ekki fara undir 25°C. Í stjórnstöð loftræsingar (SST795) og eða í hússtjórnkerfi skal vera hægt að velja hitanum lofts í sundlaugarsal og innblásins lofts frá kerfi 700. Innblásturshiti er numinn með hitanema í loftstokk innblásturs (HNL716).

Gangstjórnun

Kerfið gengur einungis þegar kennsla er í gangi í sundlaugarsal. Það er frá -08:20 til -17:30 virka daga. Einnig laugardaga og sunnudaga en sá gangtími skal innstillast miðað við kennsluáætlun vinkomandi daga. Þegar sundkennsla er ekki í gangi á kerfi að vera slökkt og lokur kerfis lokaðar sem og mótörloki hitaveitu.

Stjórnúnaður eld- og reyk-loka á að vera þannig stilltur að hann stöðvi loftræsikerfi og keyri prófari á lokum, á nærtíma utan rekstártíma hússins.

Komi það frá brunaviðvörðunarkerfi um virkjun þess kerfis (t.d. eldur eða handboði virkjaður), þá á loftræsikerfi að stöðvast þannig að allir mótörar samstæðu stöðvist sem og eiga allar bruna- og stjórloka að loka ásamt öllum segullokum og mótörlokum í vatnsrásum. Á stjórnskáp komi fram gaumljós og viðvörðunarboð „Útslatur kerfis vegna bóða frá BVK“.

Frost

Við of lágan hita lofts sem skynjaður er með frostvörn, FRV711, á samstæðu að hægja á afköstum blásara niður í allt að 25% afköst og ef lofthiti fyrir hitaföt er enn of lágur, á kerfið að stöðva blásara, loka lokum og senda boð til stjórnstöðvar brunaloka um að loka öllum lokum kerfis. Á stjórnskáp komi fram gaumljós og viðvörðunarboð „Útslatur kerfis vegna frostútleysingar“, sem gefi til kynna að kerfi hafi stöðva vegna frostútleysingar. Viðvörðunarboð fari samhliða til brunaviðvörðunarkerfis.

Skammstafana skýringar

- BVK BrunaViðvörðunarKerfi
- CNL CO/2 Nemi í Loftstokk
- COV CO nemi á Vegg
- DÆL HringrásarDÆLa
- EVL EIVarnarLoka, mótordrífri
- FL- FlæðiLoka, forinnstillanleg
- FMB Flæðimælir Blásara
- FKR FRákastrist
- FRV FRóstvörn
- GL- GaumLúga
- HFL HitafLötur
- HLB HLjóðdeyfi/Box/safn./þrýsti.
- HLD HLjóðDeyfir
- HNL HitaNemi í Loftstokk
- HNV HitaNemi á Vegg eða lofti
- HR- Hurðarmis/rita undir hurð
- HVR Hraðva/Roti
- IBB InnBlástursBlásari
- IBD InnBlástursDreifari
- IBR InnBlástursRist
- IBS InnBlástursStútur/dýsa
- IBV InnBlástursVentill
- ITR InnTaksRist
- KÆL KÆLflötur
- LSI LoftSia
- LSV LoftSlu/Vaki
- MÖL MÖtorLoki
- RNL RakaNemi Lofts
- RS- ReykSkynjari
- RTÆ RakaTÆki
- RVL ReykVarnarLoka
- SL- Spjaldloka/stílloka
- SLM Spjaldloka, mótordrífri
- SRT Stjórnstöð RakaTækis
- SST StjórnSTöð loftræsikerfis
- SSBL StjórnSTöð BrunaLoka
- STL STrengLoki
- ÚBB ÚtblástursBlásari
- ÚSR ÚtsogsRist
- ÚSV ÚtsogsVentill
- VEN VarmaENdurvinnslubúnaður
- VR- Veggret / fyrstraum með hjóðdeyfirngu
- VRI VeggRist
- VSK VarmaSKipitir
- YSR YfirStraumsRist

Skýringar við loftræsiteikningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Grunnmyndir, sjá frá teikningu 401.
- Rúmmyndir, sjá frá teikningu 411.
- Tækjalistar, sjá teikningar 453 og 454.

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðsteikning

Flarðargata 13-15
220 Hafnarfjörður
Sími: 565-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa?
Hönnuður: S. Hjörnur Guðjónsson, kt. 110167-5989

Hönnunarstjóri/samræmingarhönnuður:

Skólalabraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð
Loftræsing - Kerfismynd og kerfislýsing, kerfi 700

Teknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Staðið:
-	A 452 A1

Tækjalisti kerfi 600						
Heiti búnaðar/tækis	Tákn	Nr.	Tenging [mm]	Mag n [L/s]	Staðsetning	Skýringar / ath.
Inntaksrist / Barðaventill	ITR	601	DN630	1660	Á þak ofan efrí hæðar	Börð/Rist með regnheldum blöðum og með smádyraneti. Skal vera úr tæringafriú efni. Hámarks raun loftraði í rist 1,8 m/s.
Hljóðdeyfifir	HLD	603	DN630	1660	Loftræsiklefi 2.h.	Hljóðdeyfifir d630/D850, L-1,5m. Tryggi hljóðstig úti frá búnaði sé minna en 48dB(A).
Reyskynjari í loftstokk	RS-	604			Loftræsiklefi 1.h.	Reyskynjari í stokk sem tengist beint við brunaviðvörðunarkerfi mannvirkis.
Soghólf/ Hljóðdeyfifibox	HLB	605	600x900x-1100	1660	Geymsla við loftr. klefa 1.h.	Soghólf með 50mm. Hljóðdeyfifrágangi innanvert á öllum hlöðum. Tengist við mjúktengi að samstæðu.
Hitanemi í loftstokk	HNL	606			Við samstæðu	Skynjar útilofhita að samstæðu. Er mælgildi sem skráist inn í vöktun stjórnbúnaðar.
Loftsía	LSI	607		1660	Í samstæðu	F7 síur m. auðopnanlegri aðgengishur og auðvelt skal vera að skipta um. Hluti samstæðu. Max virkur loftraði yfir síuflöt 0,18m/s.
Loftsíuvaki	LSV	608			Í/á samstæðu	Mismunaprýstivaki sem annarsvegar gefi viðvörðunaboð við of háan munaprýsting yfir síur en síuvaki gefi einnig stöðugar upplýsingar inn í stjórnkerfi samstæðu um raun-prýsting yfir loftsiur. Viðvörðun stillist á 2x upprunaprýsting yfir síur. Einnig skal vera sýnileg visun utan á samstæðu hver mismunaprýstingur yfir loftsiur sé..
Spjaldloka, mótordrífín	SLM	610	~580x~900	1660	Í samstæðu	Mótordrífín loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Lokar samstæðu frá úttingingum við lokun.
Frostvörn	FRV	611			Í samstæðu	Frostvörn varmaendurvinnslu. Hiti fersklofts eftir varmaendurvinnslu.
Innblastursblásari	IBB	612		1660	Í samstæðu	Hluti samstæðu. Breytileg magnafköst (tíðnibreytir fylgi með blásaramótör). Nafnafköst, ytri, lágmark: 1660L/s ^ 220Pa.
Flæðimælir blásara	FMB	613			Í samstæðu	Vakti stöðugt flæðiafköst blásara. Notast til aflestrar í stjórnstöð sem og sem hluti grunnilda í reglun samstæðu.
Loftsía	LSI	614		1660	Í samstæðu	Loftsía sem ver hitaflöt fyrir óhreindum.
Hitaflötur	HFL	615		1660	Í samstæðu	Hluti fersklofts upp í grunnhita með hitaveituvatni. Ferskloft: -5°C -> 35°C. Vatn til hitunar: 75°C -> 40°C. Alkastaílagmark háð alköstum varmanýtis samstæðu. Hámarks raun loftraði yfir hitaflöt 2,7m/s. Hitaflötur séu með umfram afkastagetu.
Mótorloki	MÖL	615			Við samstæðu	Stjórni hitaveituvökvafæði um hitaflöt. Afkastþörf ræðst af afkastþörf hitaflatar sem aftur ræðst af nýtni samstæðu. Agiskað kv gildi er 1,4.
Strengloki	STL	615			Við samstæðu	Takmarki mesta vökvafæði að hitafloti.
Prýstihólf/ Hljóðdeyfifibox	HLB	618	600x900x-1300	1660	Við samstæðu	Prýstibox með 50mm hljóðdeyfifrágangi innanvert á öllum hlöðum. Tengist í enda við mjúktengi að samstæðu (~600x900mm) en uppúr boxi komi 600x600 úrtak/tenging. Fráganga í samræmi við kröfur til hljóðdeyfja. Lengd ~1,70m. Tryggi saman með öðrum búnaði, hljóðstig innblásturs niður fyrir 38dB(A).
Hitanemi í loftstokk	HNL	619			Loftræsiklefi 1.h.	Skynjar grunn lofthita eftir samstæðu og að notendum. Hámarks hiti innblásturs borið saman við lofthita skynjuðum með þessum hitanema.
Hljóðdeyfifir	HLD	620	600x600	1640	Loftræsiklefi 1.h.	Hljóðdeyfifir ~600x-600, L-1,3m. Tryggi saman með öðrum búnaði, hljóðstig innblásturs niður fyrir 38dB(A).
Eldvarnarloka, mótordrífín	EVL	625	1000x250	1640	Sundlaugarsalur	Mótordrífín EI60 loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Tengist stjórnstöð brunaloka. Uppfylli kröfur DS428 til brunaloka. Við loku komi gaumlúga.
Innblasturstútur	IBS	630		25	Sundlaugarsalur	Innblasturstútar, endurnýttir Lindab GD stútar úr eldra kerfi. Stútar komi á miðja hlið hvers stokks og innstreymi sé lárétt.
Innblasturstútur	IBS	631		24	Sundlaugarsalur	Innblasturstútar, endurnýttir Lindab GD stútar úr eldra kerfi. Stútar komi lóðrétt niður úr hverjum stokk.
Innblastursventill	IBV	635	DN160	50	Sundlaugarsalar geymsla	Innbástursventill í vegg. Magnstillanlegur. Hvítur að lit.
Hitanemi við loft	HNV	638			Sundlaugarsalur	Lofthitanemi staðsettur rétt neðanvið kerfisloft. Kjörgildi hita í sal borið saman við þenna nema.
Hitanemi á vegg	HNV	639			Sundlaugarsalur	Lofthitanemi staðsettur ofarlega á útvegg. Kjörgildi hita í sal borið saman við þenna nema.
Rakanemi við loft	RNL	640			Sundlaugarsalur	Loftrakanemi staðsettur rétt neðanvið kerfisloft. Kjörgildi raka í sal í sal borið saman við þenna nema.

Tækjalisti kerfi 600						
Heiti búnaðar/tækis	Tákn	Nr.	Tenging [mm]	Mag n [L/s]	Staðsetning	Skýringar / ath.
Rakanemi á vegg	RNL	641			Sundlaugarsalur	Loftrakanemi staðsettur ofarlega á útvegg. Kjörgildi raka í sal í sal borið saman við þenna nema.
Varmaendurnýtir	VEN	645			Í samstæðu	Flytji varma úr útsogduðu lofti yfir í fersloft á leið inn í mannvirki. Hálf allavega 75% varmanýtni.
Spjaldloka, mótordrífín	SLM	646			Í samstæðu	Mótordrífín loka. Almennt lokuð í almennum rekstri en getur opnað fyrir t.d. beina upphitun lofts án úti lofts.
Spjaldloka, mótordrífín	SLM	647			Í samstæðu	Mótordrífín loka. Almennt lokuð en opnar m.a. fyrir afþrýðingu varmanýtis.
Útsogsrist	ÚSR	660	800x800	1640	Sundlaugarsalur, veggur	Útsogsrit í vegg sundlaugarsalar. Aðal útsog loftræsingar í sundlaugarsal.
Eldvarnarloka, mótordrífín	EVL	665	800x800	1640	Loftræsiklefi 1.h.	Mótordrífín EI60 loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Tengist stjórnstöð brunaloka. Uppfylli kröfur DS428 til brunaloka. Við loku komi gaumlúga.
Hljóðdeyfifir	HLD	666	800x800	1640	Loftræsiklefi 1.h.	Hljóðdeyfifir d630/D850, L-1,5m. Tryggi hljóðstig úti frá búnaði sé minna en 38dB(A).
Reyskynjari í loftstokk	RS-	667				Reyskynjari í stokk sem tengist beint við brunaviðvörðunarkerfi mannvirkis.
Hitanemi í loftstokk	HNL	668			Loftræsiklefi 1.h.	Skynjar lofthita útsogs frá sundlaugarsal og fyrir samstæðu. Er mælgildi sem skráist inn í vöktun stjórnbúnaðar.
Soghólf/ Hljóðdeyfifibox	HLB	670	600x900x-1100	1660	Loftræsiklefi 1.h.	Soghólf með 50mm hljóðdeyfifrágangi innanvert á öllum hlöðum. Tengist í enda við mjúktengi að samstæðu (~600x900mm) en uppúr boxi komi DN630 radius formað úrtak/tenging. Fráganga í samræmi við kröfur til hljóðdeyfja. Lengd ~1,10m. Tryggi saman með öðrum búnaði, hljóðstig innblásturs niður fyrir 38dB(A).
Loftsía	LSI	671		1660	Í samstæðu	F7 síur m. auðopnanlegri aðgengishur og auðvelt skal vera að skipta um. Hluti samstæðu. Max virkur loftraði yfir síuflöt 0,18m/s.
Loftsíuvaki	LSV	672			Í/á samstæðu	Mismunaprýstivaki sem annarsvegar gefi viðvörðunaboð við of háan munaprýsting yfir síur en síuvaki gefi einnig stöðugar upplýsingar inn í stjórnkerfi samstæðu um raun-prýsting yfir loftsiur. Viðvörðun stillist á 2x upprunaprýsting yfir síur. Einnig skal vera sýnileg visun utan á samstæðu hver mismunaprýstingur yfir loftsiur sé..
Úblástursblásari	ÚBB	675		1660	Í samstæðu	Hluti samstæðu. Breytileg magnafköst (tíðnibreytir fylgi með blásaramótör). Nafnafköst, ytri, lágmark: 1660L/s ^ 180Pa.
Flæðimælir blásara	FMB	676			Í samstæðu	Vakti stöðugt flæðiafköst blásara. Notast til aflestrar í stjórnstöð sem og sem hluti grunnilda í reglun samstæðu.
Spjaldloka, mótordrífín	SLM	680	~580x~900		Í samstæðu	Mótordrífín loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Lokar samstæðu frá úttingingum við lokun.
Hitanemi í loftstokk	HNL	681			Geymsla við loftr. klefa 1.h.	Skynjar frástreymishita lofts eftir samstæðu. Er mælgildi sem skráist inn í vöktun stjórnbúnaðar.
Prýstihólf/ Hljóðdeyfifibox	HLB	682	600x900x-2200	1660	Geymsla við loftr. klefa 1.h.	Prýstihólf með 50mm hljóðdeyfifrágangi innanvert á öllum hlöðum. Tengist í enda við mjúktengi að samstæðu (~600x900mm) en uppúr boxi komi 1000x600 úrtak/tenging. Fráganga í samræmi við kröfur til hljóðdeyfja. Lengd ~2,20m. Tryggi saman með öðrum búnaði, hljóðstig utandyra niður fyrir 48dB(A).
Hljóðdeyfifir	HLD	683	1000x600	1660	Geymsla við loftr. klefa 1.h.	Hljóðdeyfifir ~1000x-600, L-0,8m. Tryggi saman með öðrum búnaði, hljóðstig utandyra niður fyrir 48dB(A).
Frákastrist	FKR	685	1000x1000	1660	Á útvegg	Veggrist í útvegg neðri hæðar. Með regnheldum blöðum og með smádyraneti. Hámarks raun loftraði í gegnum rist 2,3m/s.
Stjórnstöð loftræsikerfis	SST	695			Loftræsiklefi 1.h.	Gangstýrir samstæðu, hitastýrir sundlaugarsal, rakastýrir lofti í sundlaugarsal og eftir þörfum loftragnsstýrir kerfi. Sé með hitaregli sem geti stjórnað alköstum hitaflatar með varmanýtingu og viðbótavarma frá varmaskipti. Inniber líka vöktun eins og síuvaka og frostvarnir. Sé búinn einni handstöð til aflestarar og stjórnunar í klefa sem og sé möguleiki á að IP tengja tölvu og með henni bæði vakta og stjórna loftræsikerfinu utanfrá. Tengist við stjórnstöð brunaloka og brunaviðvörðunarkerfi hússins.
Stjórnstöð brunaloka	SSBL	999			Loftræsiklefi 1.h.	Stjórnstöð brunaloka fyrir bæði loftræsikerfi 600 og 700. Sér um virkniprófanir allra brunaloka. Tengist við stjórnstöðvar loftræsikerfa sem og við brunaviðvörðunarkerfi. Stjórnar opnunum og lokuna brunaloka við ræsingarferli og stöðvunarferli stjórnstöðva loftræsikerfa.

Skýringar við loftræsteikningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Grunnmyndir, sjá frá teikningu 401.
- Rúmmyndir, sjá frá teikningu 411.
- Kerfismyndir, sjá teikningar 451 og 452.

A	Útboðsteikning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðsteikning

Fjarbergsgata 13-15
220 Hafnarfjörður
Sími: 565-5640
www.strendingur.is
strendingur@strendingur.is

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa ?
Hönnuður: S. Hjörnur Guðjónsson, kt. 110167-5989

Hönnunarstjóri/samræmingarhönnuður:

**Skólabraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð**

Loftræsing - Tækjalisti, Kerfi 600

Teknað / Hannað:	Dags:
SHG/SHG	18. mars 2020
Kvarði:	Útgáfa: Nr. teikningar: Staðb:
-	A 453 A1

Tækjalisti kerfi 700						
Heiti búnaðar/tækis	Tákn	Nr.	Tenging [mm]	Magn [L/s]	Staðsetning	Skýringar / ath.
Inntaksrist / Barðaventill	ITR	701	DN315	275	Á þak ofan efri hæðar	Börð/Rist með regnheldum blöðum og með smádyraneti. Skal vera úr tæringafriú efni. Hámarks raun loftraði í rist 1,8 m/s.
Reykskynjari í loftstokk	RS-	702			Geymsla efri hæð	Reykskynjari í stokk sem tengist beint við brunavíðvörunarkerfi mannvirkis.
Hljóðdeyfir	HLD	703	DN315	275	Geymsla efri hæð	Hljóðdeyfir d315/D520, L-1,2m. Tryggi hljóðstig úti frá búnaði sé minna en 48dB(A).
Hitanemi í loftstokk	HNL	704			Við samstæðu	Skynjar útilofhita að samstæðu. Er mæligildi sem skráist inn í vöktun stjórmbúnaðar.
Spjaldloka, mótordrífín	SLM	705	DN315	275	Geymsla efri hæð	Mótordrífín loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Lokar samstæðu frá úttingingum við lokun.
Loftsía	LSI	707		275	Í samstæðu	F7 síur m. auðopnanlegri aðgengishur og auðvelt skal vera að skipta um. Hluti samstæðu. Max virkur loftraði yfir síuflöt 0,18m/s.
Loftsiuvaki	LSV	708			Í/á samstæðu	Mismunaprýstivaki sem annarsveggar gefi víðvörunarboð við of háan munaprýsting yfir síur en síuvaki gefi einnig stögugar upplýsingar inn í stjórkerfi samstæðu um raun-prýsting yfir loftsiur. Víðvörun stillist á 2x upprunaprýsting yfir síur. Einnig skal vera sýnileg visun utan á samstæðu hver mismunaprýstingur yfir loftsiur sé..
Frostvörn	FRV	711			Í samstæðu	Frostvörn varmaendurvinnslu.
Innbástursblásari	IBB	712		275	Í samstæðu	Hluti samstæðu. Breytileg magnafköst (tíðnibreytir fylgi með blásaramótor). Nafnalköst, ytri, lágmark: 275L/s ^ 210Pa.
Flæðimælir blásara	FMB	713			Í samstæðu	Vakti stöðugt flæðiafköst blásara. Notast til aflestrar í stjórnstöð sem og sem hluti grunnilda í reglun samstæðu.
Hitaflötur	HFL	715		275	Í samstæðu	Hitun fersklofts upp í grunnhita með hitaveituvatni. Ferskloft: ~5°C -> 35°C. Vatn til hitunar: 75°C -> 40°C. Afkastalágmark háð afköstum varmanýtis samstæðu. Hámarks raun loftraði yfir hitaflöt 2,7m/s. Hitaflötur séu með umfram afkastagetu.
Mótorloki	MÓL	715			Við samstæðu	Stjórni hitaveituvökvafæði um hitaflöt. Afkastapörf ræðst af afkastapörf hitaflatar sem aftur ræðst af nýtni samstæðu. Ágiskað kv gildi er 0,2.
Strengloki	STL	715			Við samstæðu	Takmarki mesta vökvafæði að hitaflati.
Hitanemi í loftstokk	HNL	716			Loftræsiklefi 2.h.	Skynjar grunn lofthita eftir samstæðu og að notendum. Hámarks hiti innblásturs boríð saman við lofthita skynjuðum með þessum hitanema.
Hljóðdeyfir	HLD	720	DN315	275	Loftræsiklefi 2.h.	Hljóðdeyfir d315/D520, L-1,5m. Tryggi saman með öðrum búnaði, hljóðstig innblásturs niður fyrir 38dB(A).
Eldvarnarloka, mótordrífín	EVL	725	DN315	275	Loftræsiklefi 2.h.	Mótordrífín EI60 loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Tengist stjórnstöð brunaloka. Uppfylli kröfur DS428 til brunaloka. Við loku komi gaumluga.
Innbástursrist í stokk	IBR	731	200x100	30	Sundlaugarsalur	Innbástursrist á stokk. Samlit stokk. Sé með magnstillingu og stefnublöðum þversum og langsum.
Innbástursrist í stokk	IBR	733	200x100	55	Sundlaugarsalur	Innbástursrist á stokk. Samlit stokk. Sé með magnstillingu og stefnublöðum þversum og langsum.
Hitanemi á vegg	HNV	735			Sundlaugarsalur, veggur	Lofthitanemi staðsettur ofarlega á útvegg. Kjörgildi innblásturshita byggi á hita skynjuðum m. þessum nema.

Tækjalisti kerfi 700						
Heiti búnaðar/tækis	Tákn	Nr.	Tenging [mm]	Magn [L/s]	Staðsetning	Skýringar / ath.
Varmaendurnýtir	VEN	745		275	Í samstæðu	Flytji varma úr útsoguðu lofti yfir í fersloft á leið inn í mannvirki. Hafi allavega 75% varmanýtni.
Spjaldloka, mótordrífín	SLM	746			Í samstæðu	Mótordrífín loka. Almennit lokuð en opnar m.a. fyrir framhjálaup yfir varmaendurnýti.
Útsogsrist	ÚSR	760	600x200	275	Sundlaugarsalur, veggur	Útsogsrít í vegg sundlaugarsalar. Útsog loftræsingar-2 í sundlaugarsal.
Eldvarnarloka, mótordrífín	EVL	765	DN315	275	Loftræsiklefi 2.h.	Mótordrífín EI60 loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Tengist stjórnstöð brunaloka. Uppfylli kröfur DS428 til brunaloka. Við loku komi gaumluga.
Hljóðdeyfir	HLD	766	DN315	275	Loftræsiklefi 2.h.	Hljóðdeyfir d315/D520, L-1,2m. Tryggi saman með öðrum búnaði, hljóðstig útsogs niður fyrir 38dB(A) hjá notendum.
Hitanemi í loftstokk	HNL	768			Loftræsiklefi 2.h.	Skynjar lofthita útsogs frá sundlaugarsal og fyrir samstæðu. Er mæligildi sem skráist inn í vöktun stjórmbúnaðar.
Loftsía	LSI	771		275	Í samstæðu	F7 síur m. auðopnanlegri aðgengishur og auðvelt skal vera að skipta um. Hluti samstæðu. Max virkur loftraði yfir síuflöt 0,18m/s.
Loftsiuvaki	LSV	772			Í/á samstæðu	Mismunaprýstivaki sem annarsveggar gefi víðvörunarboð við of háan munaprýsting yfir síur en síuvaki gefi einnig stögugar upplýsingar inn í stjórkerfi samstæðu um raun-prýsting yfir loftsiur. Víðvörun stillist á 2x upprunaprýsting yfir síur. Einnig skal vera sýnileg visun utan á samstæðu hver mismunaprýstingur yfir loftsiur sé..
Útsogsblásari	ÚSB	775		275	Í samstæðu	Hluti samstæðu. Breytileg magnafköst (tíðnibreytir fylgi með blásaramótor). Nafnalköst, ytri, lágmark: 275L/s ^ 200Pa.
Flæðimælir blásara	FMB	776			Í samstæðu	Vakti stöðugt flæðiafköst blásara. Notast til aflestrar í stjórnstöð sem og sem hluti grunnilda í reglun samstæðu.
Spjaldloka, mótordrífín	SLM	778		275	Loftræsiklefi 2.h.	Mótordrífín loka sem lokar undan gormdrífi við straumleysi. Lokar samstæðu frá úttingingum við lokun.
Hitanemi í loftstokk	HNL	782			Loftræsiklefi 2.h.	Skynjar frástreymishita lofts eftir samstæðu. Er mæligildi sem skráist inn í vöktun stjórmbúnaðar.
Hljóðdeyfir	HLD	783	DN315	275	Loftræsiklefi 2.h.	Hljóðdeyfir d315/D520, L-1,2m. Tryggi hljóðstig úti frá búnaði sé minna en 48dB(A).
Frákastrist	FKR	785	500x300	275	Á útvegg	Veggrist í útvegg neðri hæðar. Með regnheldum blöðum og með smádyraneti. Hámarks raun loftraði í gegnum rist 2,3m/s.
Stjórnstöð loftræsikerfis	SST	795			Loftræsiklefi 2.h.	Gangstýrir samstæðu, hitastýrir innstremislofti og eftir þörfum loftmagnsstýrir kerfi. Sé með hitareglu sem geti stjórnað afköstum hitaflatar með varmanýtingu og víðbótavarma frá varmaskipti. Inniber líka vöktun eins og síuvaka og frostvarnir. Sé búinn einni handstöð til aflestarar og stjórmanar í klefa sem og sé möguleiki á að IP tengja tölvu og með henni bæði vakta og stjórna loftræsikerfinu utanfrá. Tengist við stjórnstöð brunaloka og brunavíðvörunarkerfi hússins.
Stjórnstöð brunaloka	SSBL	999			Loftræsiklefi 1.h.	Stjórnstöð brunaloka fyrir bæði loftræsikerfi 600 og 700. Sér um virkniprófanir allra brunaloka. Tengist við stjórnstöðvar loftræsikerfa sem og við brunavíðvörunarkerfi. Stjórnar opnunum og lokuna brunaloka við ræsingarferli og stöðvunarferli stjórnstöðva loftræsikerfa.

Skýringar við loftræsitekningar

- Almennar skýringar við loftræsikerfi, sjá teikningu 400.
- Grunnmyndir, sjá frá teikningu 401.
- Rúmmyndir, sjá frá teikningu 411.
- Kerfismyndir, sjá teikningar 451 og 452.

A	Útboðstekning	SHG	18.03.2020
Útg.	Breyting	Hönnuður	Dags.

Útboðstekning

Strendingur ehf. <small>verktæðipjónusta</small>	Fjarðargata 13-15 220 Hálfarjörður Sími: 575-5640 www.strendingur.is strendingur@strendingur.is
--	---

Í samræmi við aðaluppdrátt frá: Úti Inni Arkitektar sf.
Dagsetning og útgáfa aðaluppdráttar: dd.mm.200? Útgáfa ?
Hönnuður: S. Hjörur Guðjónsson, kt. 110167-5989

Hönnunarsjóri/samræmingarhönnuður:

Skólabraut 8, Garðabær
Mýrin, íþróttamiðstöð

Loftræsing - Tækjalisti, Kerfi 700

Teiknað / Hannað:	Dags:	
SHG/SHG	18. mars 2020	
Kvarð:	Útgáfa: Nr. teikningar: Stærð:	
1 : 50	A 454	A1