Almennar skýringar

Vatnsúðakerfi í bílageymslu að Baughamar 5-7 í Hafnarfirði . Vatnsúðakerfið er blautkerfi.

Hönnunarforsendur.

Almennt.
Við hönnun vatnsúðakerfis er stuðst við ÍST EN 12845, gildandi staðla og reglugerðir ásamt fyrirliggjandi gögnum um afköst vatnsveitu Veitna ohf. á svæðinu.
Samkvæmt ÍST EN 12845 fellur bílageymsla í venjulegan áhættuflokk þ.e. OH2 (Ordinary Hazard Group 2). Vatnsþéttleiki fyrir OH2 skv, ÍST EN 12845 er 5,0mm/(m² x mín) og hönnunarsvæðið 144 m².

Úðahausar (Sprinkler Heads).

Ú1: Uppvísandi úðastútur með rennslistuðull K = 80. Þeir opnast við 68°C hita og eru af venjulegri gerð (standardk response) með RTI gildi 80. Hámarksfjarlægð á milli úðara er 4,0 metrar, lágmarksfjarlægð á milli úðara er 2,0 metrar, hámarksfjarlægð frá vegg að úðara er 2,0 m og hámarkssvæði úðara er 12,0 m².
Lágmarksþrýstingur við erfiðasta úðara er 0,5 bar.
Fjarlægð úðara frá þaki skal vera á bilinu 75 mm til 450 mm.

Kaldavatnsheimæð:
Kaldavatnsheimæð innfyrir sökkulvegg er Ø110 PEH lögn frá vatnsveitu Hafnarfjarðar. Afköst veitu á svæðinu liggja ekki fyrir, við rennslisfræðilegan útreikning er stuðst við mæling sem framkvæmd var við Álfhellu 15 þann 27.05.2025:

Stöðuþrýstingur: 240 kPa.
Rennsli: 1530 l/mín
Afgangsþrýstingur: 160 kPa.

Hönnunarsvæði:
Vatnsúðakerfið er þrýstifallsreiknað (hydraulic design). Við þrýstifallsútreikninga er notast við forrit "HydraCad" frá Hydratec inc. Erfiðasta hönnunarsvæðið fyrir vatnsúðakerfið er fjærst tengiklefa. Reiknaður þrýstingur næst varðloka er 137 kPa við 807 l/mín rennsli.

Gangsetning vatnsúðakerfis.
Gangsetning vatnsúðakerfis gerist sjálfvirkt ef bræðivar í úðahaus gefur sig. Vatn byrjar að streyma úr úðahaus og viðvörunarbúnaður kerfisins gefur boð til brunaviðvörunarkerfi hússins um að eldur sé laus í bílageymslu. Brunaviðvörunarkerfið hússins er tengt viðurkenndri öryggisvakt.

Lagnir og búnaður:

Pípur og tengistykk:
Allar lagnir eru úr svörtum stálpípum samkvæmt EN10255/EN10220 að undanskildum prófunar- og tæmingarpípum sem að öllu jöfnu eru þurrar. Samsetningar DN50 mm eða minni eru skrúfaðar, gengjur samkvæmt DIN 2990. Skrúfuð tengistykki eru samkvæmt DIN 2950 og unionar samkvæmt DIN 2980. Lagnir DN65 og stærri skal setja saman með grópuðum samsetningarklemmum samanber Gruvlock með þar tilgerðum gúmmíþéttingum. Tengistykki eru samkvæmt DIN stöðlum, samanber DIN 2605 fyrir hné og DIN 2615 fyrir té. Setja skal tæmingar og skolloka á enda allra stofna. Pípukerfi er í þrýstiflokki PN16. Ónefnd rör eru DN25. Þar sem greinar ganga þvert á stofna skal nota sveigjutengi "Flexible" og þar sem aðalstofnar taka stefnubreytingum.

Tækjaklefi skal búinn varðloka fyrir blautkerfi með seinkunarkút og tilheyrandi búnaði, viðvörunarbjöllu (vatnsdrifinn), þrýstinema, prófunarbúnað fyrir vatnsúðakerfi (loki með k-gildi 160), prófunarbúnað fyrir vatsnveitu (mæliblenda til mælingar á afköstum vatnsveitu), tvíburatengi fyrir slökkvilið og öðrum búnaði. Áður en kerfið er tekið í notkun skal skola allt kerfið vel út. Heimaæð skal einnig skola vel út og skal rennslishraði vera yfir 3,0 m/s eða meira en 1,500 l/mín.
Stofnlögn skal lögð án halla en með möguleika á tæmingu eins og kemur fram á grunnmyndum vatnsúðakerfis.

Prófunarþrýstingur:
Þrýstiprófa skal blautkerfi með 1500 kPa vatnsþrýstingi og skal þrýstingur standa í a.m.k. 2 klst án þess að falla.

Festing röra:
Nota skal Murpro baulur eða hringi festa með snitteinum í loft, bita eða aðrar sambærilegar festingar sem viðurkenndar eru af Mannvikrjastofnun.
Hámarks fjarlægð milli festinga.
25 - 50 mm pípur: 3.000 mm
65 - 80 mm pípur: 4.100 mm
100 - 250 mm pípur: 4.500 mm
Hámarksfjarlægð frá upphengju að ysta úðastút er 900 mm og mesta fjarlægð frá stofni er 2.000 mm.
Ekki þarf upphengju á 25 mm grein að einum úðastút ef hún er styttri en 600 mm lóðrétt eða 450 mm lárétt.
Að jafnaði skal vera 1 upphengja á þverstofni á milli hverra tveggja greina. Upphengja má ekki vera nær standandi úðara en 150 mm. Setja skal upphengju á lögn ef hún er samsett og skal þá upphengja ekki vera lengra frá en sem nemur 1/3 af lengdinni.

Jarðskjálftafestingar, samkvæmt NFPA 13:
Fjarlægð milli jarðskjálftastífinga á láréttum stofnlögnum er að jafnaði um 12 m og skal önnur hver vera stífing í tvær áttir.

Stífing í eina átt, langs eða þvers.
Setja skal viðurkennda pípuklemmu þétt utan um pípuna. Valin stífa (sjá töflu) er fest í annan flans klemmunnar með 45° stefnu að festipunkti (t. d. lofti) og í þá stefnu sem stífa á.

Stífing í tvær áttir, langs og þvers.
Setja skal viðurkennda pípuklemmu þétt utan um pípuna. Valdar stífur (sjá töflu) eru festar í báða flansa klemmunnar með 45° stefnu að festipunktium (t. d. lofti) og í þá stefnur sem stífa á.

Dæmi um stífingar:
Lengd [mm] Efni Stærð

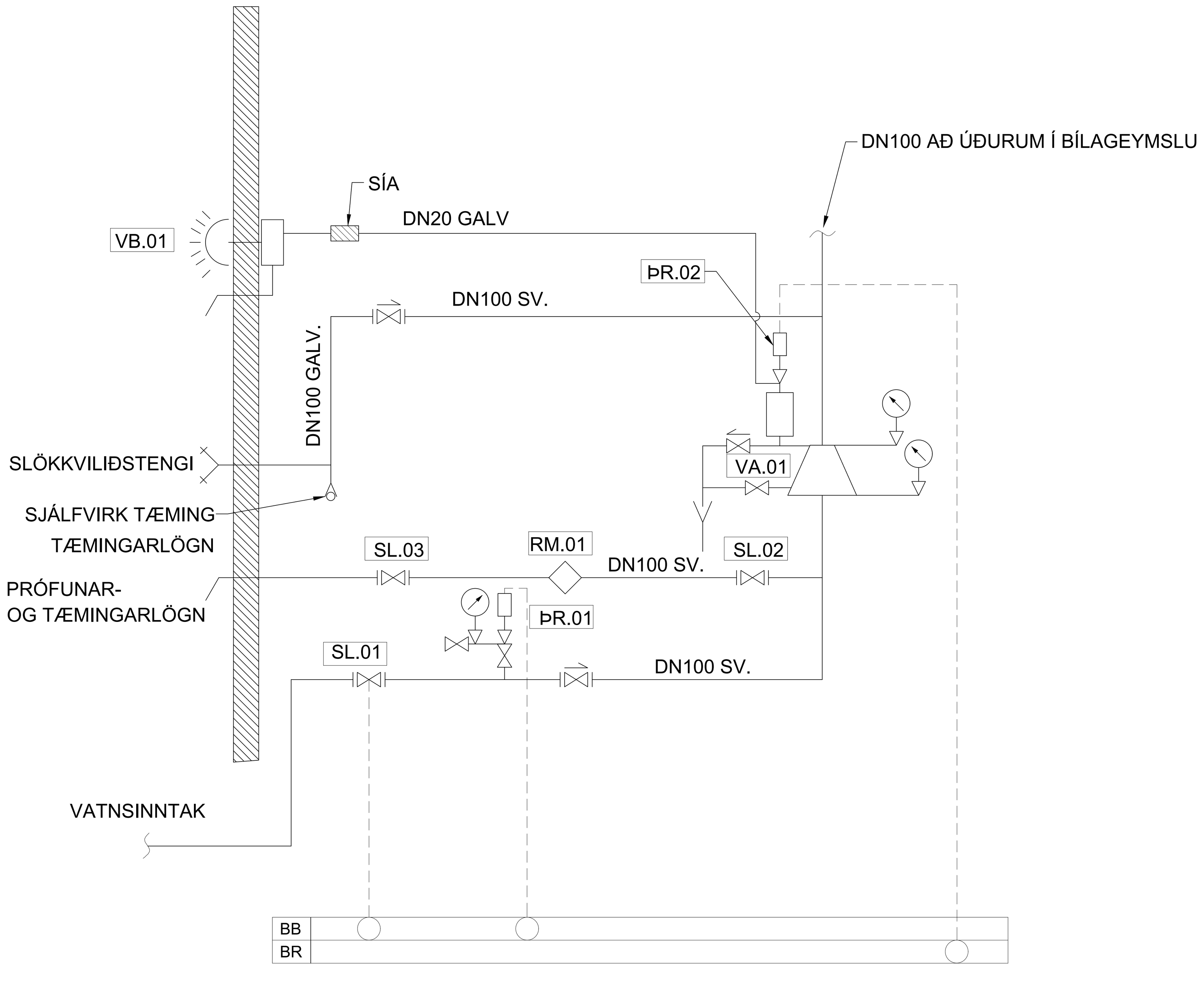
1.450-1.500 Vinkill 40x40x6
1.900-2.000 Vinkill 50x50x6

2.100-2.200 Rör DN25
2.700-2.800 Rör DN32

Fyrir teina er L = 50xD
500 Teinn DN10
750 Teinn DN15

Fyrir flatjárn er L = 58xþykkt flatjárns
350 Flatjárn 40x6
580 Flatjárn 50x10

Búnaður:
Allur búnaður skal merktur í samræmi við viðauka F (Merking á stýribúnað úðakerfa) gefin út af Mannvirkjastofnun.
Uppsetningaraðili skal leggja fram allar upplýsingar um þann búnað sem leggur til verksins, meðferð hans og helstu íhluti.
Allur búnaður og efni sem notað er í kerfin skal vera með viðeigandi vottun



KERFISMYND

TÆKJALISTI:

VA.01 VARÐLOKI
Ø100 VARÐLOKI FYRIR BLAUTKERFI
MEÐ TILHEYRANDI BÚNAÐI.

SL.01 SPJALDLOKI
Ø100 SPJALDLOKI MEÐ GÍR, STÖÐUVÍSI OG VÖKTUN, TENGDUR
HÚSSTJÓRNARKERFI HÚSSINS. GEFUR MERKI EF EKKI
FULLOPINN.

SL.02-03 SPJALDLOKI
Ø100 SPJALDLOKI MEÐ GÍR OG STÖÐUVÍSI.

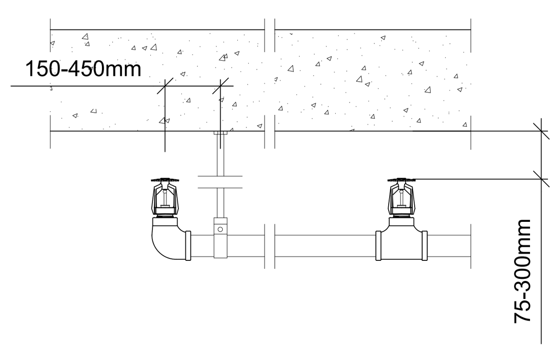
ÞN.01 ÞRÝSTINEMI
ÞRÝSTINEMI FYRIR BLAUTKERFI. GEFUR BOÐ TIL
BRUNAVIÐVÖRUNARKERFI HÚSSINS EF ÞRÝSTINGUR Í VEITU
FYRIR NIÐUR FYRIR INNSTILLT GILDI (300 kPa)

ÞN.02 ÞRÝSTINEMI
ÞRÝSTINEMI FYRIR BLAUTKERFI
SENDIR BOÐ TIL BRUNAVIÐVÖRUNARKERFI
EF BREYTING VERÐUR Á ÞRÝSTINGI

VB.06 VIÐVÖRUNARBJALLA
VATNSDRIFINN VIÐVÖRUNARBJALLA

RM.01 RENNSLISMÆLIR
RENNSLISMÆLIR ÆTLAÐUR TIL MÆLINGAR Á RENNSLI Í
VATNSÚÐAKERFUM. AFKÖST MÆLIS SKAL VERA 1,5 x AFKÖST
KERFIS. (1,5 x 807 l/mín).

VB.01 VIÐVÖRUNARBJALLA
VIÐVÖRUNRBJALLA FYRIR VATNSFYLLT VATNSÚÐAKERFI.



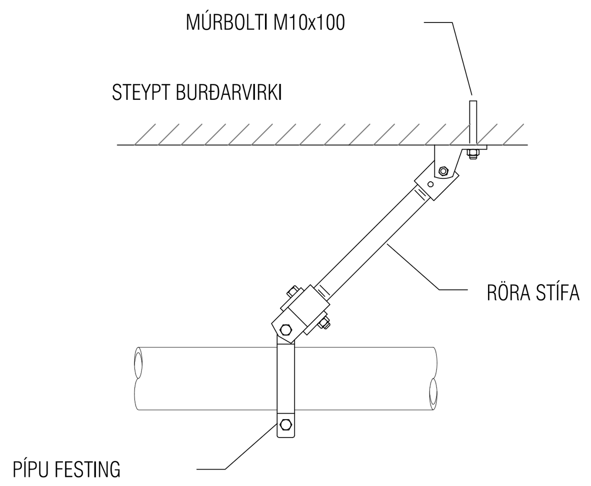
UPPVÍSANDI ÚÐASTÚTAR (Ú1)

TÁKN:

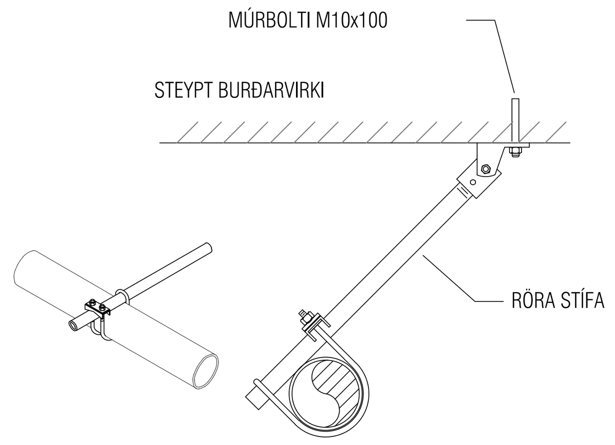
- STÝRIMERKI
- PÍPA FYRIR VATN
- RENNILOKI
- RENNILOKI/SPJALDLOKI MEÐ FLÖNGSUM/GRÓPAÐIR
- EINSTREYMISLOKI MEÐ FLÖNGSUM/GRÓPAÐIR
- EINSTREYMISLOKI
- MÆLISTAÐUR FYRIR ÞRÝSTING
- ÞRÝSTINEMI
- FLÆÐINEMI
- ÞRÝSTIMÆLIR
- SJÁLVIRK TÆMING
- AFRENNSLISSTÚTUR
- MÆLIR

BR BRUNABOÐ TIL VIÐURKENNDRAR VAKSTÖÐVAR.

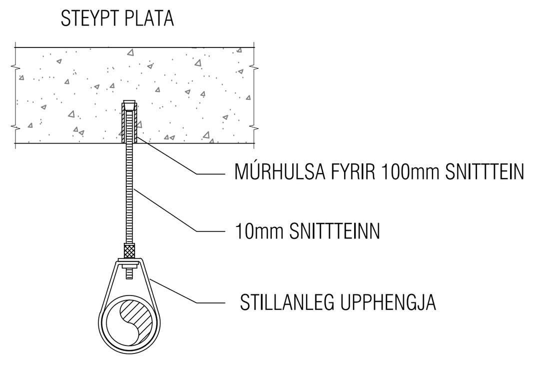
BB BILANABOÐ TIL VAKTSTÖÐVAR INNANHÚSS (HÚSTJÓRNARKERFIS)
EÐA VIÐURKENNDRAR VAKTSTÖÐVAR.



JARÐSKJÁLFTASTÍFA (Í STEFNU RÖRS)



JARÐSKJÁLFTASTÍFA (ÞVERSTÍFA)



UPPHENGJA Í STEYPT BURÐARVIRKI

RAFRÆNT UNDIRRITAÐ
Jóhann Einar Jónsson
Kt. 0909823549
Dags. 23.7.2026 15:12:56
Ástæða: Undirritun
RAFRÆNT UNDIRRITAÐ
Emil Þór Kristjánsson
Kt. 2802684539
Dags. 23.7.2026 15:15:34
Ástæða: Undirritun
RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi
Dags. 23.7.2026 15:20:51
Ástæða: samþykkt 23.07.2026

Útgáfa	Dags.	Skýring	Breytt af
-			
-			
-			
-			

SKÝRINGAR Á TÁKNUM:

- Stofnlögn, dreifilagnir og greinar
- Pípa fer upp eða niður
- Jarðskjálftastífa í stefnu rörs (Langfesta í tvær áttir)
- Jarðskjálftastífa þvert á rör (Þverfesta í tvær áttir)
- Jarðskjálftastífa í fjórar áttir (Lang- og þverfesta)

VEKTOR
hönnun og ráðgjöf
Síðumúla 3 - 108 Reykjavík - S:554-6650

Emil Þ. Kristjánsson	Orkutæknifræðingur	emil@vektor.is	280268-4539
Mardís M. Andersen	Byggingafræðingur	mardis@vektor.is	020459-2989
Örn Arnarson	Byggingartæknifræðingur	orn@vektor.is	040964-2669
Örvar Jónsson	Byggingarverkfræðingur	orvar@vektor.is	270588-2719
Örn Jóhannesson	Byggingartæknifræðingur	ornjoh@vektor.is	090883-5859

Verkheiti : BAUGHAMAR 5-7

Verkhluti : VATNSÚÐAKERFI BÍLAGEYMSLA
ALMENNAR SKÝRINGAR OG KERFISMYND

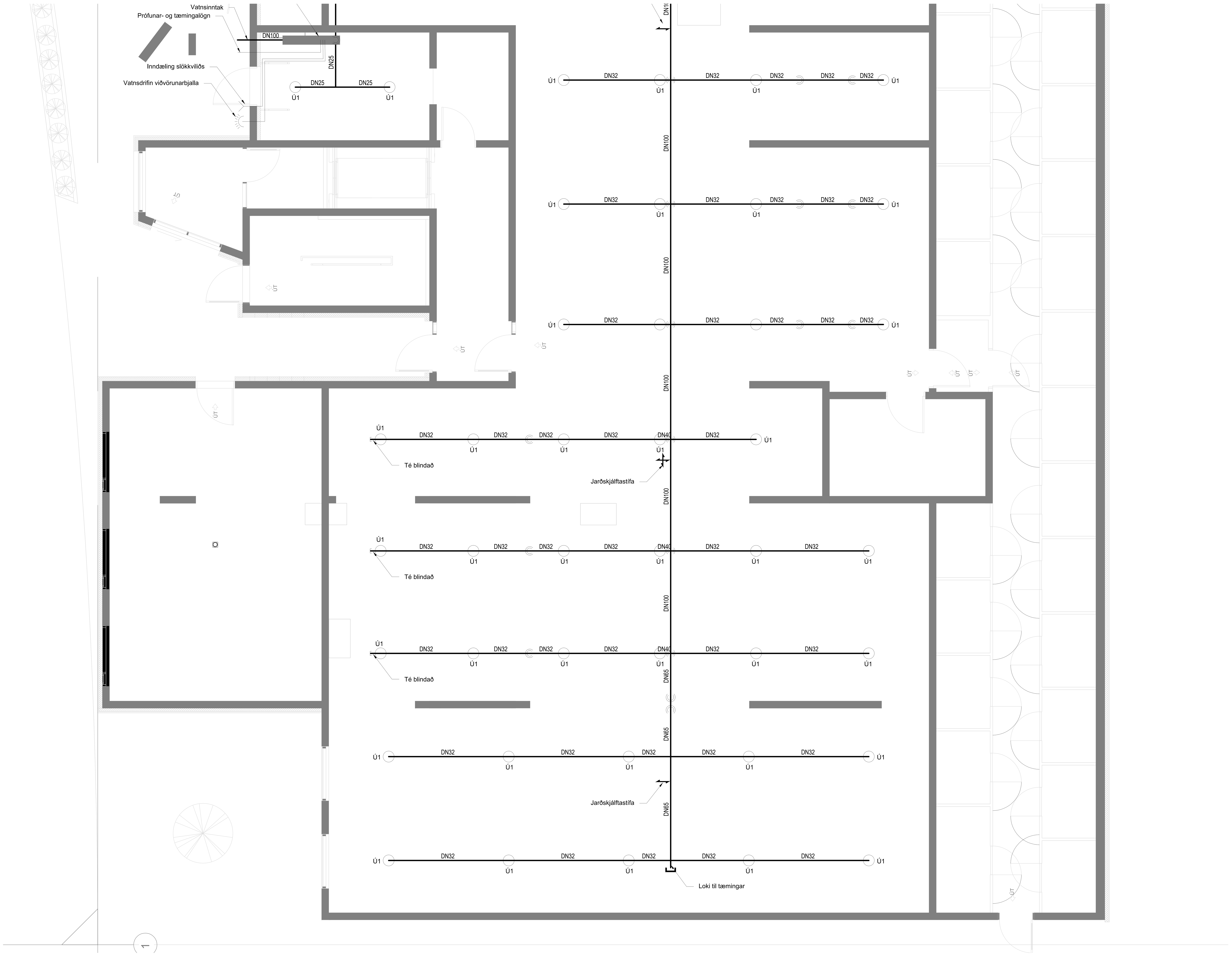
Hannað : GIN Teiknað : GIN

Mkv. EKKI Í KVARÐA Dags. 04.06.2025

Samþykkt hönnuðar: Teikn.nr.

Samþykkt aðalhönnuðar / samræmingarhönnuðar: V100

blaðstærð : A1



GRUNNMYND - HLUTI 1, 1:50

RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi
Dags. 23.7.2026 15:20:52
Ástæða: samþykkt 23.07.2026

Útgáfa	Dags.	Skýring	Breytt af
-			
-			
-			
-			

SKÝRINGAR Á TÁKNUM:

Stofnlögn, dreifilagnir og greinar

Pípa fer upp eða niður

Jarðskjálftastífa í stefnu rörs
(Langfesta í tvær áttir)

Jarðskjálftastífa þvert á rör
(Þverfesta í tvær áttir)

Jarðskjálftastífa í fjórar áttir
(Lang- og þverfesta)

Ú1 Úðastútur:
Uppvísandi úðastútur með rennslistuðull K =80.
Þeir opnast við 68°C hita og eru af venjulegri gerð (standard response) með RTI gildi 80. Hámarksfjarlægð á milli úðara er 4,0 metrar, lágmarksfjarlægð á milli úðara er 2,0 metrar, hámarksfjarlægð frá vegg að úðara er 2,0 m. Fjarlægð úðara frá þaki skal vera á bilinu 75 mm til 450 mm.

Ú1 Úðastútur

VEKTOR
hönnun og ráðgjöf
Síðumúla 3 - 108 Reykjavík - S:554-6650

Emil Þ. Kristjánsson	Orkutæknifræðingur	emil@vektor.is	280268-4539
Mardís M. Andersen	Byggingafræðingur	mardis@vektor.is	020459-2989
Örn Arnarson	Byggingartæknifræðingur	orn@vektor.is	040964-2669
Örvar Jónsson	Byggingarverkfræðingur	orvar@vektor.is	270588-2719
Örn Jóhannesson	Byggingartæknifræðingur	ornjoh@vektor.is	090883-5859

Verkheiti : BAUGHAMAR 5-7

Verkhluti : VATNSÚÐAKERFI BÍLAGEYMSLA
GRUNNMYND, HLUTI 1

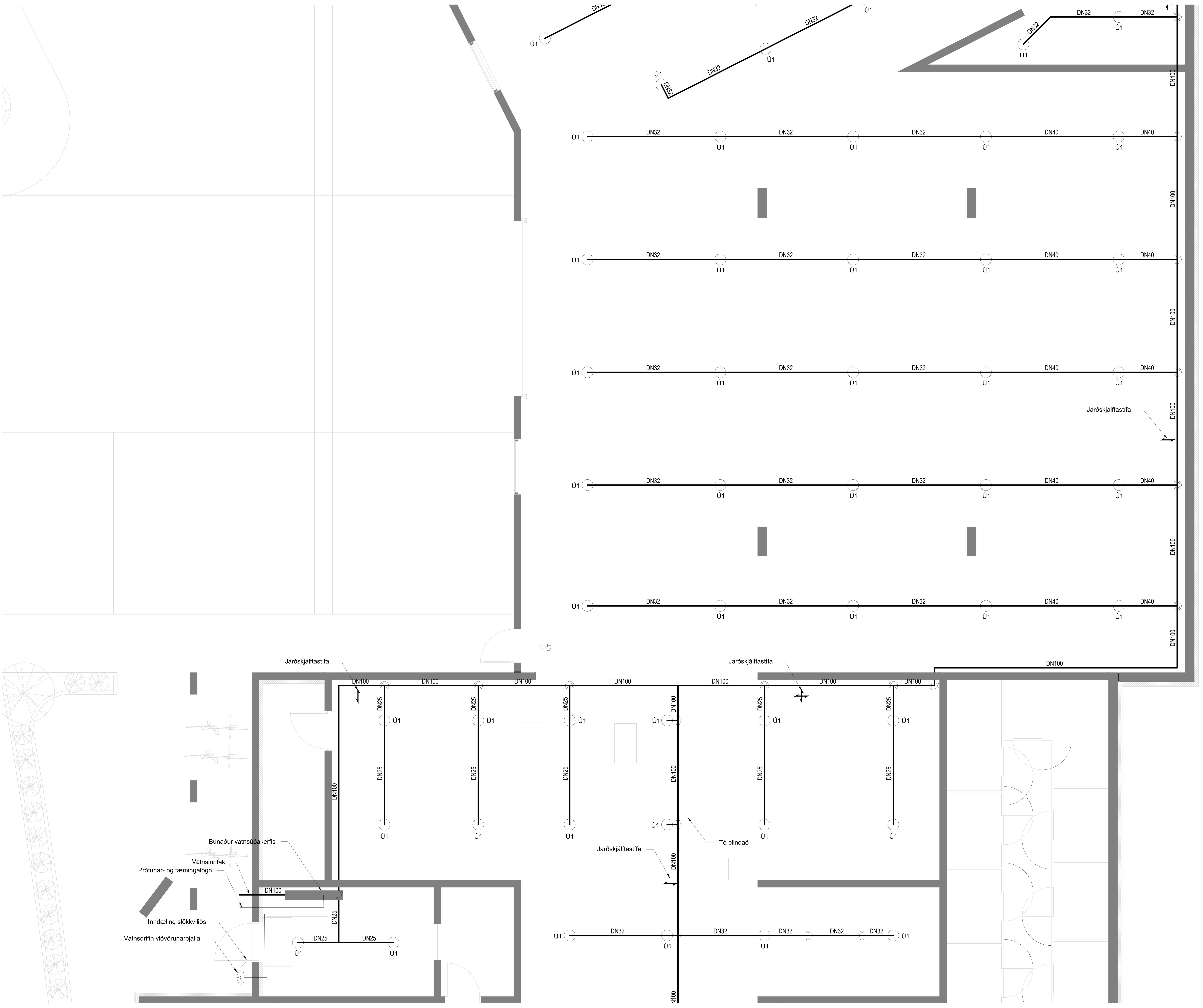
Hannað : GIN
Teiknað : GIN

Mkv. 1:50 Í A1
Dags. 16.06.2025

Samþykkt hönnuðar:
Teikn.nr. V101

Samþykkt aðalhönnuðar / samræmingarhönnuðar:

blaðstærð : A1



GRUNNMYND - HLUTI 2, 1:50

RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi
Dags. 23.7.2026 15:20:52
Ástæða: samþykkt 23.07.2026

Útgáfa	Dags.	Skýring	Breytt af
-			
-			
-			
-			

SKÝRINGAR Á TÁKNUM:

- Stofnlögn, dreifilagnir og greinar
- Pípa fer upp eða niður
- Jarðskjálftastífa í stefnu rörs (Langfesta í tvær áttir)
- Jarðskjálftastífa þvert á rör (Þverfesta í tvær áttir)
- Jarðskjálftastífa í fjórar áttir (Lang- og þverfesta)

Ú1 Úðastútur:
Uppvísandi úðastútur með rennslistuðull K =80.
Þeir opnast við 68°C hita og eru af venjulegri gerð (standard response) með RTI gildi 80. Hámarksfjarlægð á milli úðara er 4,0 metrar, lágmarksfjarlægð á milli úðara er 2,0 metrar, hámarksfjarlægð frá vegg að úðara er 2,0 m. Fjarlægð úðara frá þaki skal vera á bilinu 75 mm til 450 mm.

Ú1 Úðastútur

VEKTOR
hönnun og ráðgjöf
Síðumúla 3 - 108 Reykjavík - S:554-6650

Emil Þ. Kristjánsson	Orkutæknifræðingur	emil@vektor.is	280268-4539
Mardís M. Andersen	Byggingafræðingur	mardis@vektor.is	020459-2989
Örn Arnarson	Byggingartæknifræðingur	orn@vektor.is	040964-2669
Örvar Jónsson	Byggingarverkfræðingur	orvar@vektor.is	270588-2719
Örn Jóhannesson	Byggingartæknifræðingur	ornjoh@vektor.is	090883-5859

Verkheiti : BAUGHAMAR 5-7

Verkhluti : VATNSÚÐAKERFI BÍLAGEYMSLA
GRUNNMYND, HLUTI 2

Hannað : GIN
Teiknað : GIN

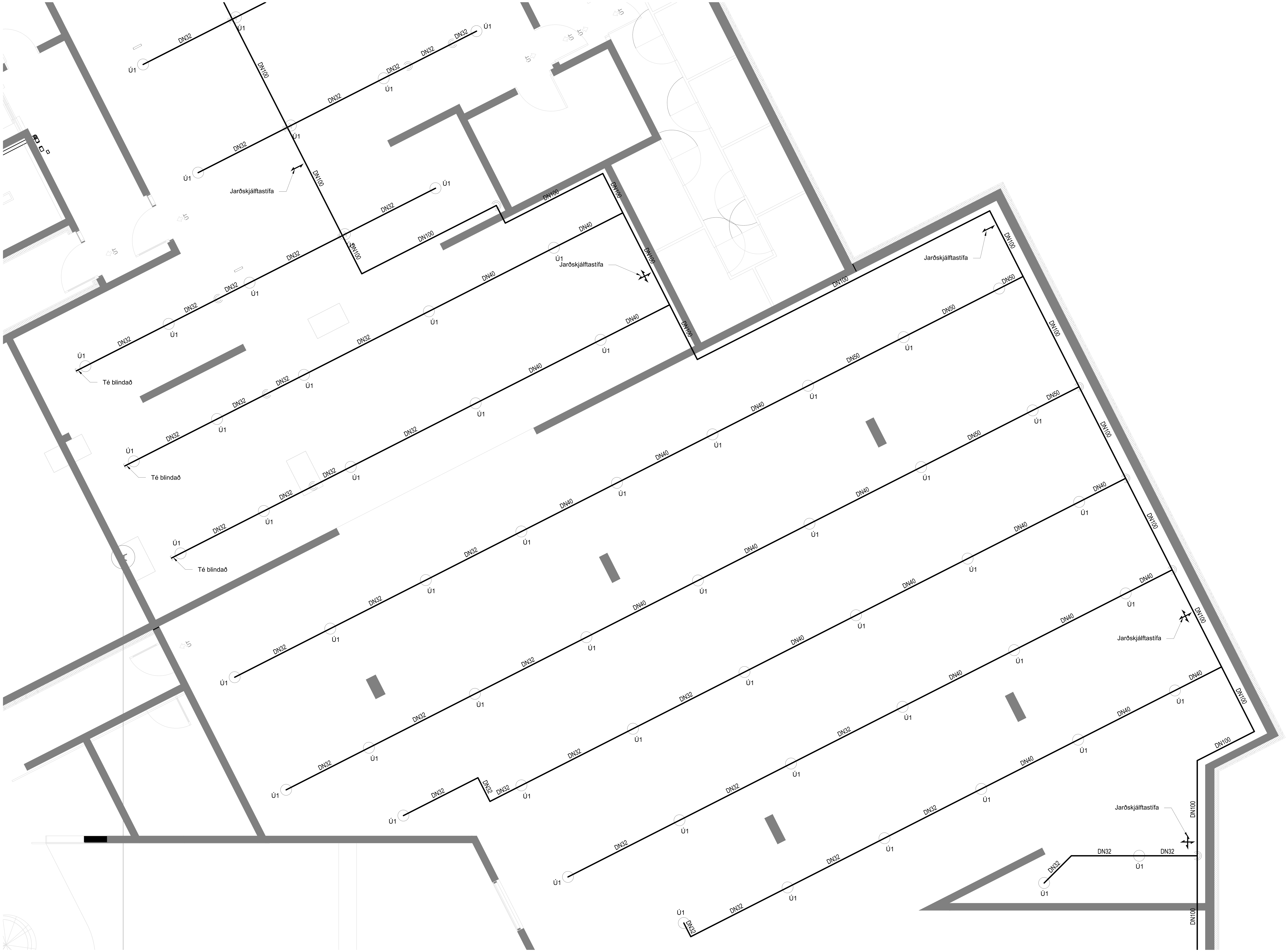
Mkv. 1:50 Í A1
Dags. 16.06.2025

Samþykkt hönnuðar:

Teikn.nr. V102

Samþykkt aðalhönnuðar / samræmingarhönnuðar:

blaðstærð : A1



GRUNNMYND - HLUTI 3, 1:50

RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi
Dags. 23.7.2026 15:20:52
Ástæða: samþykkt 23.07.2026

Útgáfa	Dags.	Skýring	Breytt af
-			
-			
-			
-			

SKÝRINGAR Á TÁKNUM:

Stofnlögn, dreifilagnir og greinar

Pípa fer upp eða niður

Jarðskjálftastífa í stefnu rörs (Langfesta í tvær áttir)

Jarðskjálftastífa þvert á rör (Þverfesta í tvær áttir)

Jarðskjálftastífa í fjórar áttir (Lang- og þverfesta)

Ú1 Úðastútur:
Uppvísandi úðastútur með rennslistuðull K =80.
Þeir opnast við 68°C hita og eru af venjulegri gerð (standard response) með RTI gildi 80. Hámarksfjarlægð á milli úðara er 4,0 metrar, lágmarksfjarlægð á milli úðara er 2,0 metrar, hámarksfjarlægð frá vegg að úðara er 2,0 m. Fjarlægð úðara frá þaki skal vera á bilinu 75 mm til 450 mm.

Ú1 Úðastútur

VEKTOR
hönnun og ráðgjöf
Síðumúla 3 - 108 Reykjavík - S:554-6650

Emil Þ. Kristjánsson	Orkutæknifræðingur	emil@vektor.is	280268-4539
Mardís M. Andersen	Byggingafræðingur	mardis@vektor.is	020459-2989
Örn Arnarson	Byggingartæknifræðingur	orn@vektor.is	040964-2669
Örvar Jónsson	Byggingarverkfræðingur	orvar@vektor.is	270588-2719
Örn Jóhannesson	Byggingartæknifræðingur	ornjoh@vektor.is	090883-5859

Verkheiti : BAUGHAMAR 5-7

Verkhluti : VATNSÚÐAKERFI BÍLAGEYMSLA
GRUNNMYND, HLUTI 3

Hannað : GIN
Teiknað : GIN

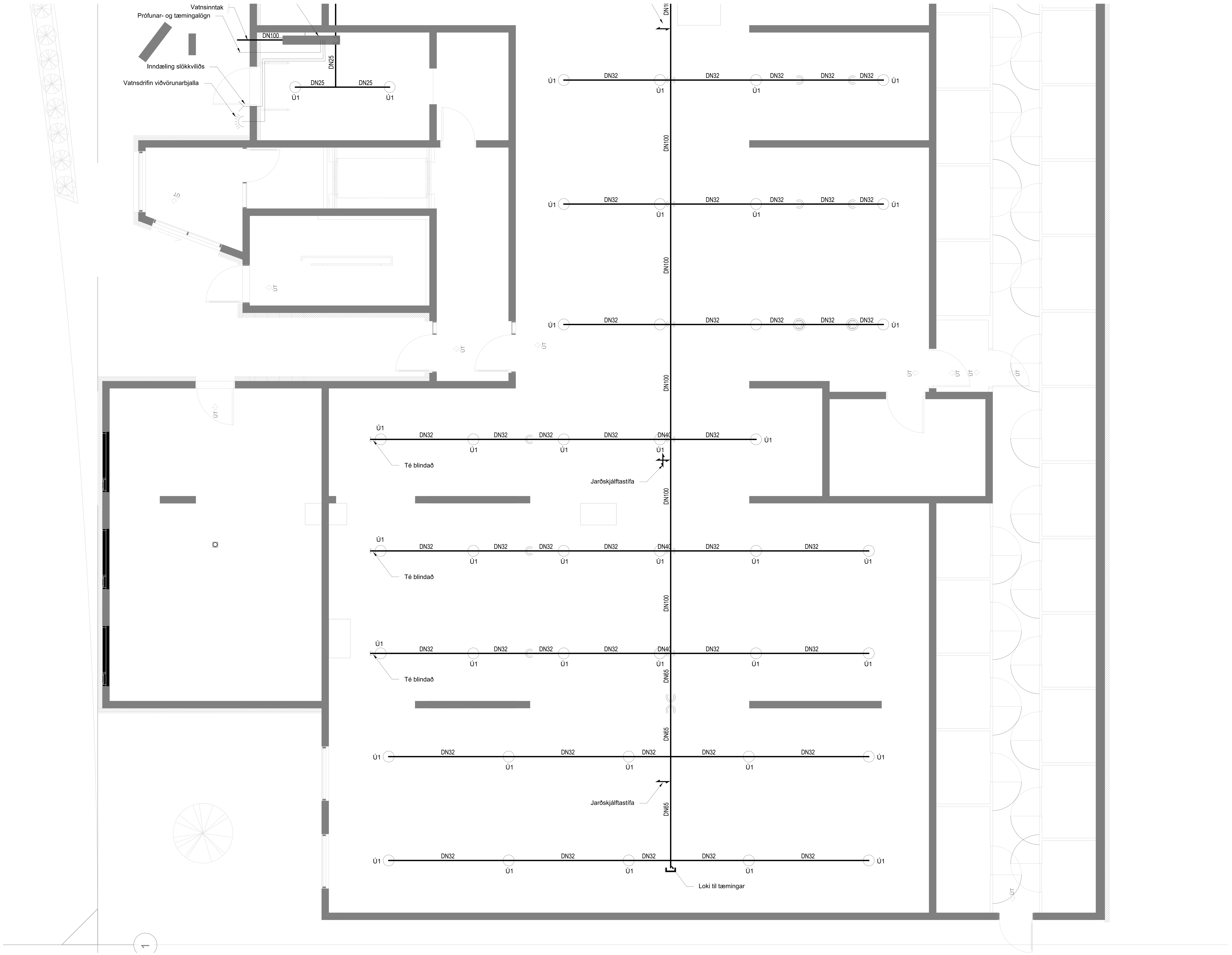
Mkv. 1:50 Í A1
Dags. 16.06.2025

Samþykkt hönnuðar:

Samþykkt aðalhönnuðar / samræmingarhönnuðar:

Teikn.nr. V103

blaðstærð : A1



GRUNNMYND - HLUTI 1, 1:50

RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi
Dags. 23.7.2026 15:20:53
Ástæða: samþykkt 23.07.2026

Útgáfa	Dags.	Skýring	Breytt af
-			
-			
-			
-			

SKÝRINGAR Á TÁKNUM:

- Stofnlögn, dreifilagnir og greinar
- Pípa fer upp eða niður
- Jarðskjálftastífa í stefnu rörs (Langfesta í tvær áttir)
- Jarðskjálftastífa þvert á rör (Þverfesta í tvær áttir)
- Jarðskjálftastífa í fjórar áttir (Lang- og þverfesta)

Ú1 Úðastútur:
Uppvísandi úðastútur með rennslistuðull K =80.
Þeir opnast við 68°C hita og eru af venjulegri gerð (standard response) með RTI gildi 80. Hámarksfjarlægð á milli úðara er 4,0 metrar, lágmarksfjarlægð á milli úðara er 2,0 metrar, hámarksfjarlægð frá vegg að úðara er 2,0 m. Fjarlægð úðara frá þaki skal vera á bilinu 75 mm til 450 mm.

Ú1 Úðastútur

VEKTOR
hönnun og ráðgjöf
Síðumúla 3 - 108 Reykjavík - S:554-6650

Emil Þ. Kristjánsson	Orkutæknifræðingur	emil@vektor.is	280268-4539
Mardís M. Andersen	Byggingafræðingur	mardis@vektor.is	020459-2989
Örn Arnarson	Byggingartæknifræðingur	orn@vektor.is	040964-2669
Örvar Jónsson	Byggingarverkfræðingur	orvar@vektor.is	270588-2719
Örn Jóhannesson	Byggingartæknifræðingur	ornjoh@vektor.is	090883-5859

Verkheiti : BAUGHAMAR 5-7

Verkhluti : VATNSÚÐAKERFI BÍLAGEYMSLA
GRUNNMYND, HLUTI 1

Hannað : GIN
Teiknað : GIN

Mkv. 1:50 Í A1
Dags. 16.06.2025

Samþykkt hönnuðar:
Teikn.nr. V101

Samþykkt aðalhönnuðar / samræmingarhönnuðar:

blaðstærð : A1

YFIRLITSMYND, EKKI Í KVARÐA

RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi
Dags. 23.7.2026 15:20:53
Ástæða: samþykkt 23.07.2026

Útgáfa	Dags.	Skýring	Breytt af
-			
-			
-			
-			

SKÝRINGAR Á TÁKNUM:

Stofnlögn, dreifilagnir og greinar

Pípa fer upp eða niður

Jarðskjálftastífa í stefnu rörs
(Langfesta í tvær áttir)

Jarðskjálftastífa þvert á rör
(Þverfesta í tvær áttir)

Jarðskjálftastífa í fjórar áttir
(Lang- og þverfesta)

Ú1 Úðastútur:
Uppvísandi úðastútur með rennslistuðull K =80.
Þeir opnast við 68°C hita og eru af venjulegri gerð (standard response) með RTI gildi 80. Hámarksfjarlægð á milli úðara er 4,0 metrar, lágmarksfjarlægð á milli úðara er 2,0 metrar, hámarksfjarlægð frá vegg að úðara er 2,0 m. Fjarlægð úðara frá þaki skal vera á bilinu 75 mm til 450 mm.

Ú1 Úðastútur

VEKTOR
hönnun og ráðgjöf
Síðumúla 3 - 108 Reykjavík - S:554-6650

Emil Þ. Kristjánsson	Orkutæknifræðingur	emil@vektor.is	280268-4539
Mardís M. Andersen	Byggingafræðingur	mardis@vektor.is	020459-2989
Örn Arnarson	Byggingartæknifræðingur	orn@vektor.is	040964-2669
Örvar Jónsson	Byggingarverkfræðingur	orvar@vektor.is	270588-2719
Örn Jóhannesson	Byggingartæknifræðingur	ornjoh@vektor.is	090883-5859

Verkheiti : BAUGHAMAR 5-7

Verkhluti : VATNSÚÐAKERFI BÍLAGEYMSLA
YFIRLITSMYND

Hannað : GIN
Teiknað : GIN

Mkv. EKKI Í KVARÐA
Dags. 16.06.2025

Samþykkt hönnuðar:
Teikn.nr.

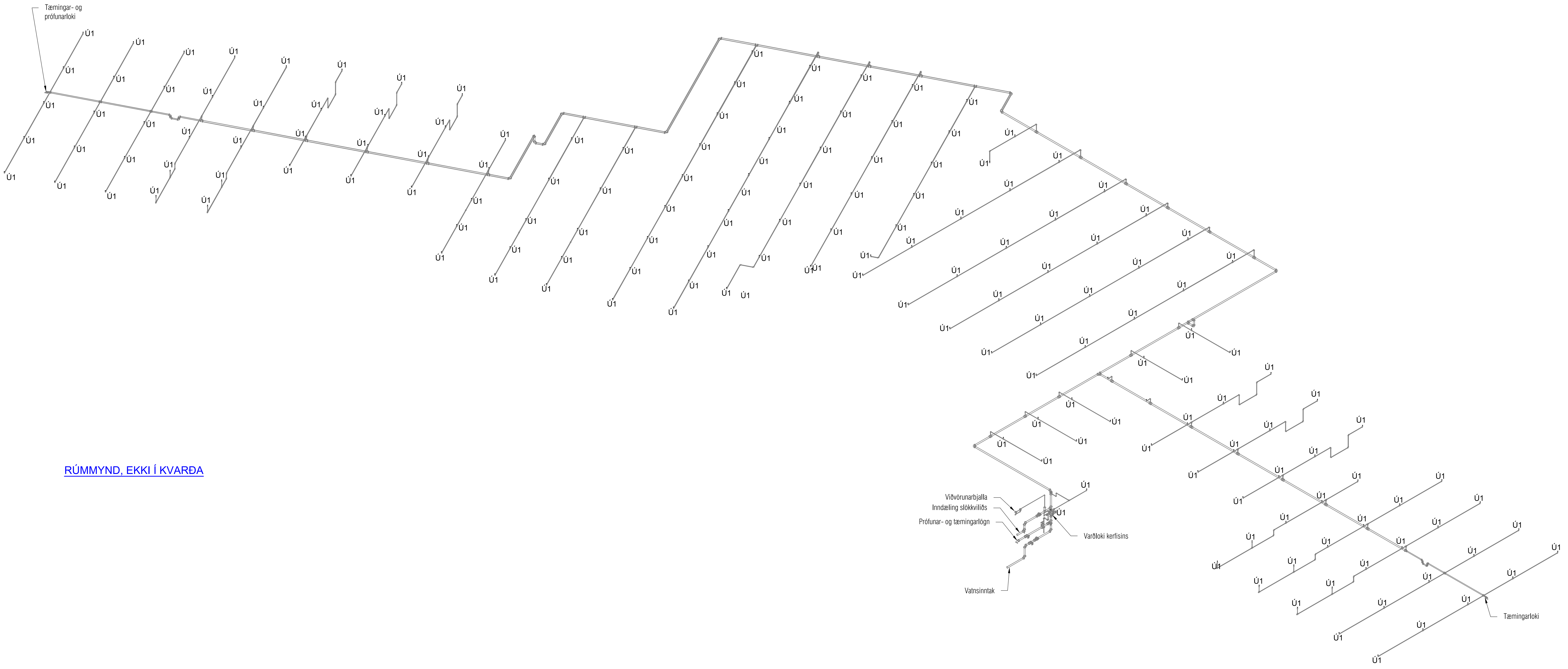
Samþykkt aðalhönnuðar / samræmingarhönnuðar:

V105

blaðstærð : A1

ATH.

Pípustærðir koma fram á grunnmyndum,
Sjá teikningar V101-V104



RÚMMYND, EKKI Í KVARÐA

RAFRÆNT INNSIGLAÐ
Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi
Dags. 23.7.2026 15:20:54
Ástæða: samþykkt 23.07.2026

Útgáfa	Dags.	Skýring	Breytt af
-			
-			
-			
-			

SKÝRINGAR Á TÁKNUM:

Ú1 Úðastútur:
Uppvísandi úðastútur með rennslistuðull K =80.
Þeir opnast við 68°C hita og eru af venjulegri gerð (standard response) með RTI gildi 80. Hámarksfjarlægð á milli úðara er 4,0 metrar, lágmarksfjarlægð á milli úðara er 2,0 metrar, hámarksfjarlægð frá vegg að úðara er 2,0 m. Fjarlægð úðara frá þaki skal vera á bilinu 75 mm til 450 mm.

Ú1 Úðastútur

VEKTOR
hönnun og ráðgjöf
Síðumúla 3 - 108 Reykjavík - S:554-6650

Emil Þ. Kristjánsson	Orkutæknifræðingur	emil@vektor.is	280268-4539
Mardís M. Andersen	Byggingafræðingur	mardis@vektor.is	020459-2989
Örn Arnarson	Byggingartæknifræðingur	orn@vektor.is	040964-2669
Örvar Jónsson	Byggingarverkfræðingur	orvar@vektor.is	270588-2719
Örn Jóhannesson	Byggingartæknifræðingur	ornjoh@vektor.is	090883-5859

Verkheiti : BAUGHAMAR 5-7

Verkhluti : VATNSÚÐAKERFI BÍLAGEYMSLA
RÚMMYND

Hannað : GIN
Teiknað : GIN

Mkv. EKKI Í KVARÐA
Dags. 16.06.2025

Samþykkt hönnuðar:
Teikn.nr. V106

Samþykkt aðalhönnuðar / samræmingarhönnuðar:

blaðstærð : A1