

HÖNNUNARFORSENDUR

NFPA 13:2022
BYGGINGARREGLUGERÐ NR. 112:2012
REGLUGERÐ NR. 239 / 2012

BRUNAHÖNNUNARSKÝRSLA FRÁ BRUNHÖNNUN.SLF DAGS. 13.10.2022

KALDAVATNSINN TAK

INN TAK SKAL VERA Ø180 PEH LÖGN FRÁ VATNSVEITU HAFNARFJARÐAR

RENNSLISMÆLING FRAMKVÆMD PANN 27.09.2022 AF
ELDVARNAPJÓNUSTU OFSAFLOTT ehf

NIÐURSTADA MÆLINGAR:

STÖÐUPRÝSTINGUR	3,10	[bar]
RENNSLI	2173	[l/min]
AFGANGSPRÝSTINGUR	2,00	[bar]

SKAMMSTAFANIR

PU	LÖGN UPP
PN	LÖGN NIÐUR
DN	INNANMÁL Á LÖGN

FLOKKUN VATNSÚÐAKERFIS

VÖRULAGER OG VÖRUMÓTTAKA.

ALMENNT ER REIKNAD MEÐ VÖRUM Í FLOKKI I-IV OG FELLUR HÖNNUN UNDIR ÁHÆTTUFLOKK COMMEDITY CLASS IV. KERFIÐ ER MEÐ ESFR (EARLY SUPPRESSION FAST-RESPONSE) VATNSÚÐURUM. VIÐ RENNSLISHÖNNUN ER REIKNAD MEÐ 12 VIRKUM ÚÐAHAUSUM.

VAL Á VATNSÚÐURUM ER SAMKVÆMT TÖFLU 23.3.1, MIÐAD ER VIÐ 9,1 m LOFTHÆÐ OG HÁMARK STÖFLUNARHÆÐ 7,6. FJARLÆGD FRÁ VÖRU AD ÚÐAHAUS SKAL EKKI VERA MINNI EN 900 mm

MESTA FJARLÆGD Á MILLI ÚÐARA OG STÆRD SVÆDIS SEM EINN ÚÐARI ÞEKUR ER SAMKVÆMT TÖFLU 14.2.8.2.1 (LOFTHÆÐ < 9,1 m, c/c 3,7 m - 9 m²)

STARFSMANNARÝMI

STARFSMANNARÝMI ER Í FLOKKI LH (LIGHT HAZARD), VATNSPÉTTLEIKI 4,1 mm/min Á 140 m² SVÆÐI

ÚÐAHAUSAR

ÚÐAHAUS SP1			
K-GILDI	80	[-]	
STÆRD	DN15		
HÁMARKSSVÆÐI FYRIR ÚÐARA	20,9	[m²]	
OPNUN Á ÚÐARA	50	RTI	(quick respons)
P _{min} VIÐ ERFIDASTA ÚÐARA	0,5	[bar]	
OPNUNARHITASTIG	68	°C	
HÁMARK FJARLÆGD Á MILLI ÚÐARA	4,6	[m]	
LÁGMARK FJARLÆGD Á MILLI ÚÐARA	1,8	[m]	
FJARLÆGD FRÁ BRENNANLEGU LOFTI	75 - 300	[mm]	
FJARLÆGD FRÁ ÖBRENNANLEGU LOFTI	75 - 550	[mm]	
VATNSÚÐAHAUS	SP1	☉	NIÐURVÍSANDI
FJÖLDI ÚÐARA	25	[stk]	

ÚÐAHAUS SP2 (ESFR)			
K-GILDI	240	[-]	
STÆRD	DN20		
HÁMARKSSVÆÐI FYRIR ÚÐARA	9,0	[m²]	
OPNUN Á ÚÐARA	80	RTI	(fast respons)
P _{min} VIÐ ERFIDASTA ÚÐARA	2,4	[bar]	
OPNUNARHITASTIG	68	°C	
HÁMARK FJARLÆGD Á MILLI ÚÐARA	3,0	[m]	
LÁGMARK FJARLÆGD Á MILLI ÚÐARA	2,4	[m]	
FJARLÆGD LOFTI	25 - 300	[mm]	
VATNSÚÐAHAUS	SP2	☉	UPPVÍSANDI
FJÖLDI ÚÐAHAUSA	174	[stk]	

HÖNNUNARSVÆÐI OG ÚTREIKNINGAR

KERFIÐ ER RENNSLISHANNAÐ, VIÐ RENNSLISHÖNNUN ER NOTAST VIÐ FORRITIÐ MAGICAD. REIKNAD ERU TVÖ SVÆÐI FJÆRST VARDLOKA OG NÆST VARDLOKA, NIÐURSTADA ÚTREIKNINGA MÁ SJÁ HÉR AD NEDAN.

REIKNADUR PRÝSTINGUR VIÐ ERFIDASTA SVÆÐIÐ ER 6,00 bar @ 4520 l/min RENNSLI HEILDA VATNSÞÖRF ER ÞVÍ $q_{tot} = 5470$ l/min (4520 l/s + 950 l/min TIL BRUNAHANA (hose stream) SAMKEVMT TÖFLU 20.15.2.6)

HÖNNUNARSVÆÐI NR.	FJÖLDI ÚÐARA	Q [l/min]	P [bar]
SVÆÐI 2.4 (NÆST VARDLOKA)	12	4535	@ 3,9
SVÆÐI 1.1 (FJÆRST VARDLOKA)	12	4520	@ 6,0

LAGNIR OG BÚNAÐUR

BLAUTKERFI

LAGNIR SKULU VERA STÁLPIPUR SAMKVÆMT EN 10255.

SAMSETNINGAR DN40 EDA MINNI SKULU VERA SKRÚFAÐAR, GENGIUR SAMKVÆMT DIN 2990. SKRÚFUÐ TENGISTYKKI ERU SAMKVÆMT DIN 2950 OG UNION TENGI SAMKVÆMT DIN 2980. LAGNIR DN50 OG STÆRRI SKAL SETJA SAMAN MEÐ GRÖPUÐUM SAMSETNINGARKLEMMUM SAMANBER VICTAULIC TENGJUM AF GERÐINI 005 MEÐ TILGERÐUM GÜMMIPÉTTINGUM.

TENGISTYKKI SKULU VERA SAMKVÆMT DIN STÖÐLUM, SAMANBER DIN 2605 FYRIR HNÉ OG DIN 2615 FYRIR TÉ.

GREINAR ÚR STOFNUM MÁ TENGJA MEÐ BORBAULUM ÞAR SEM VIÐ Á.

SETJA SKAL TÆMINGAR OG SKOLLOKA Á ENDA ALLRA STOFNA OG GREINA SEM EKKI HALLA AD STOFNI. SKOLLOKAR SKULU HAFNA SÖMU STÆRD OG AÐLIGGJANDI LÖGN.

LAGNIRNAR SKAL LEGGJA MEÐ JÖFNUM HALLA AD TÆMILOKUM EDA STOFNUM ÞAR SEM ÞVÍ VERÐUR VIÐ KOMIÐ.

LÁGMARKSHALLI STOFNLAGNA ER 2 % OG GREINILAGNA 4%.

LAGNAKERFI ER Í PRÝSTIFLOKKI PN16.

ÓNEFNDAR LAGNIR ERU DN25 mm.

ÞAR SEM GREINAR GANGA ÞVERT Á STOFNA SKAL NOTA "FLEXIBLE" TENGI OG ÞAR SEM AÐALSTOFNAR TAKA STEFNUBREYTINGUM.

ALLAR LAGNIR SKAL PRÝSTIPRÓFA VIÐ 1500 kPa PRÝSTING EDA 1,5 x MESTA PRÝSTING SEM KERFIÐ GETUR ORÐIÐ FYRIR Í NOTKUN, SEM SKAL STANDA Í MINNST 2 KLUKKUSTUNDIR.

BÚNAÐUR Í TÆKNIRÝMI ER m.a VARDLOKI, BRUNADÆLA, PRÝSTIAUKAÐÆLA, PRÝSTINEMAR OG VATNSDRIFIN BRUNABJALLA

JARDESKJÁLFTAFASTINGAR

FJARLÆGD MILLI JARDESKJÁLFTASTÍFINGA Á LÁRÉTTUM STOFNLÖGNUM ER AD JAFNADI UM 12 m OG SKAL ÖNNUR HVER VERA STÍFING Í TVÆR ÁTTIR.

STÍFING Í EINA ÁTT, LANGS EDA ÞVERS. SETJA SKAL VIÐURKENNDA KLEMMU ÞÉTT UTAN UM LÖGN. VALIN STÍFA (SJÁ NEDAN) ER FEST Í FLANGS KLEMMUNNAR MEÐ HÁMARK 60° STEFNU AD FESTIPUNKTI (t.d. LOFTI) OG Í ÞÁ STEFNU SEM STÍFA Á.

STÍFING Í TVÆR ÁTTIR, LANGS OG ÞVERS. SETJA SKAL VIÐURKENNDA KLEMMU ÞÉTT UTAN UM LÖGN. VALDAR STÍFUR (SJÁ NEDAN) ERU FESTAR Í FLANGSA KLEMMUNNAR MEÐ HÁMARK 60° STEFNU AD FESTIPUNKTIUM (t.d. LOFTI) OG Í ÞÁ STEFNUR SEM STÍFA Á.

DÆMI UM STÍFINGAR

LENGD [m]	EFNI	STÆRD
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 HÁMARKS LENGÐ = 50 x d (d=ÞVERMÁL)

DÆMI:

TEINN [mm]	LENGD [mm]
10	500
15	750

FESTINGAR

NOTA SKAL STILLANLEGAR BAULUR EDA HRINGI FESTA MEÐ SNITTEINUM Í STEYPT LOFT EDA BURÐARVIRKI. FESTINGAR SKAL EKKI NOTA FYRIR BURÐ Á ÖÐRUM BÚNAÐI.

HÁMARKS FJARLÆGD MILLI FESTINGA

ÞVERMÁL LAGNA	LENGD LAGNA [m]	
DN25 - DN50	4,0	
DN65 OG STÆRRI	6,0	AÐEINS EF FESTINGAR ERU 50% ÖFLUGRI EN "HÖNNUNARGILDI FYRIR UPPHENGJUR LAGNA" SEGIR TIL UM, ANNARS 4,0 m

SETJA SKAL FESTINGU VIÐ ALLAR SAMSETNINGAR OG SKULU ÞÆR VERA INNAN 1,0 m FRÁ SAMSETNINGU LAGNA. ALLAR LAGNIR SKULU HAFNA AD LÁGMARKI EINA FESTINGU.

HÁMARKSFJARLÆGD FRÁ FESTINGU AD YSTA ÚÐAHAUS ER 0,9 m FYRIR DN25 LAGNIR OG 1,2 m FYRIR LAGNIR STÆRRI EN DN25. UPPHENGJA MÁ EKKI VERA NÆR STANDANDI ÚÐARA EN 0,15 m.

VIÐ LÖDRÉTTAR LAGNIR SKAL BÆTA VIÐ FESTINGU EF LÖGN ER LENGRI EN 2,0 m EDA ER 1,0 m AD LENGÐ OG FÆÐIR 1 ÚÐAHAUS. LAGNIR SEM ERU NEDARLEGA Í BYGGINGUM EDA ERU Á EINHVERN HÁTT Í HÆTTU AD VERÐA FYRIR ÁKEYRSLU EDA ÖVÆNTU ÁLAGI SKAL STYRKJA SÉRSTAKLEGA NEMA AD LÖGNIN SÉ LÁRÉTT OG EKKI LENGRI EN 0,45 m OG FÆÐIR EINUNGIS 1 ÚÐAHAUS EDA LÖDRÉTT LÖGN EKKI LENGRI EN 0,6 m OG FÆÐIR 1 ÚÐAHAUS.

HÖNNUNARGILDI FYRIR UPPHENGJUR LAGNA

STÆRD LAGNA	LÁGMARKS-BURÐUR Á FESTINGU	STÆRD BOLTA EDA TEINS	LÁGMARKS FESTA Í STEYPU
	[kg]	[mm]	[mm]
D25 - DN50	200	M8	30
DN50 - DN100	350	M10	40
DN100 - DN150	500	M12	40
DN150 - DN200	850	M16	50

LÁGMARKSSTÆRD Á FLATJÁRNI OG LAGNAKLEMMUM

STÆRD LAGNA	FLATJÁRN [mm]	LAGNAKLEMMU [mm]
	GAVL. SVART	GAVL. SVART
DN25 - DN50	2,5	3,0
DN50 - DN200	2,5	3,0
	25x1,5	25x3,0
	25x2,5	25x3,0

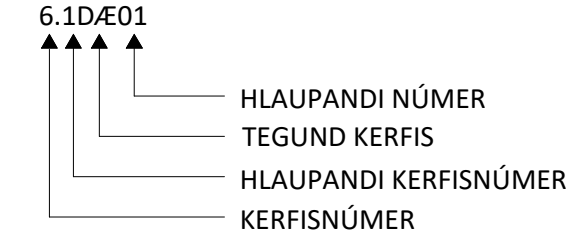
TEIKNITÁKN Á TEIKNINGU

- ☒ STOPPLOKI (OPIN)
- ☒ STOPPLOKI (LOKAÐUR)
- ☒ TVÍBURATENGI FYRIR INNDÆLINGU SLÖKKVILIDS
- ☒ FESTA
- ☒ JARDESKJÁLFTAFASTING, FJÓRAR ÁTTIR
- ☒ JARDESKJÁLFTAFASTING, TVÆR ÁTTIR
- ☒ VATNSÚDALÖGN LOKUÐ

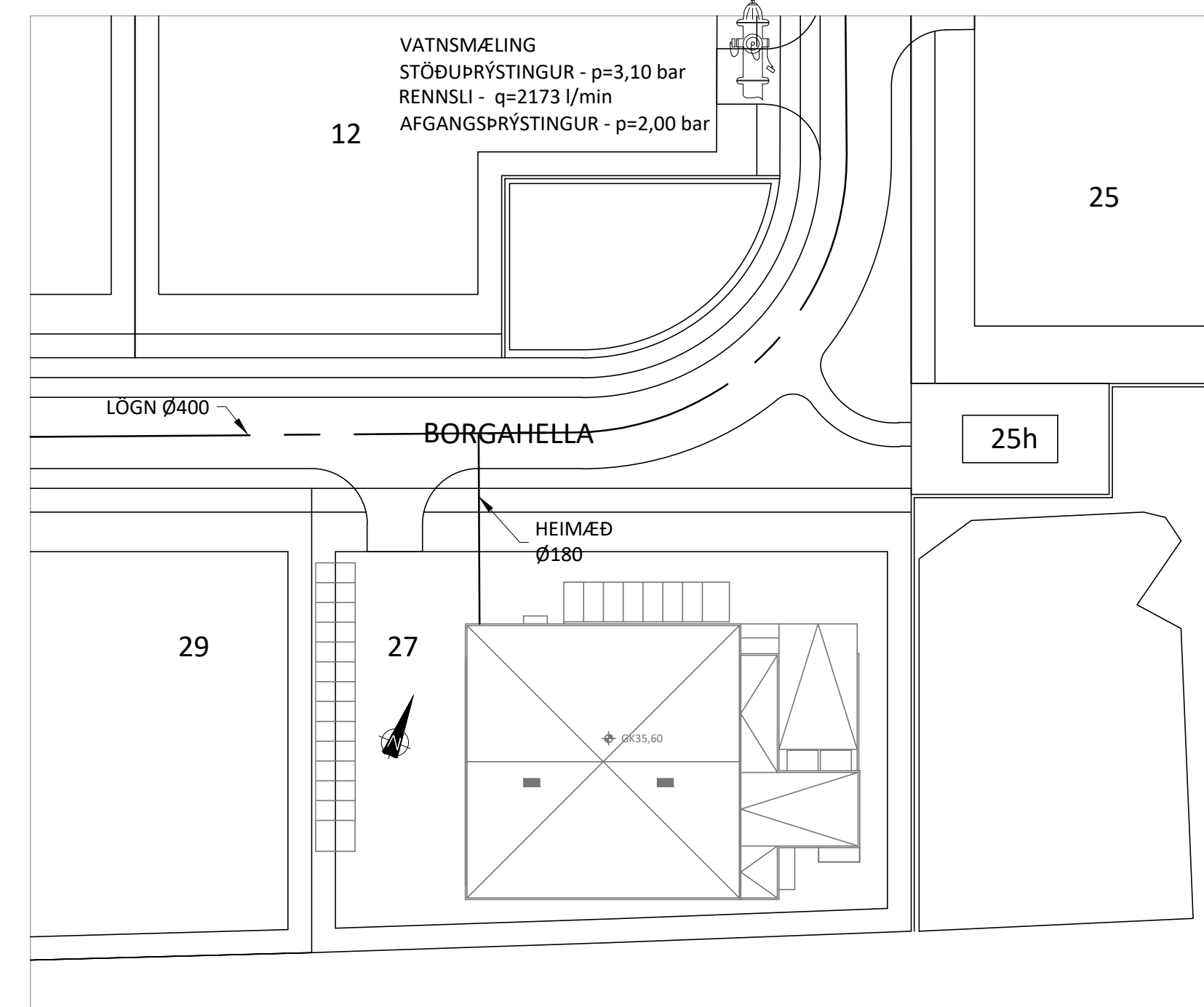
KERFISNÚMER OG KERFISHEITI

KERFISNÚMER	KERFI
1	HITAKERFI
2	NEYSLUVATNSKERFI
3	LOFTRÆSIKERFI
4	SNJÓBRÆÐSLUKERFI
5	FRÁVEITUKERFI
6	VATNSÚÐAKERFI
7	KÆLLI- OG GASKERFI

ÚTSKYRING KERFISNÚMERA OG MERKING ÍHLUTA



BORGARHELLA 27



AFSTÖÐUMYND

ÁRITUN BYGGINGARFULLTRÚA

Jón M. Halldórsson 091162-3509

ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VIÐ GILDANDI AÐALUPPRÁTT.
VERKNR: BORGARHELLA 27 DAGS.ÚTG: 17.08.22

ÚTGÁFUERILL

ÚTG. DAGS. LYSING

KVARÐI ehf
Tækni- og ráðgjafabjónusta
Netthý 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

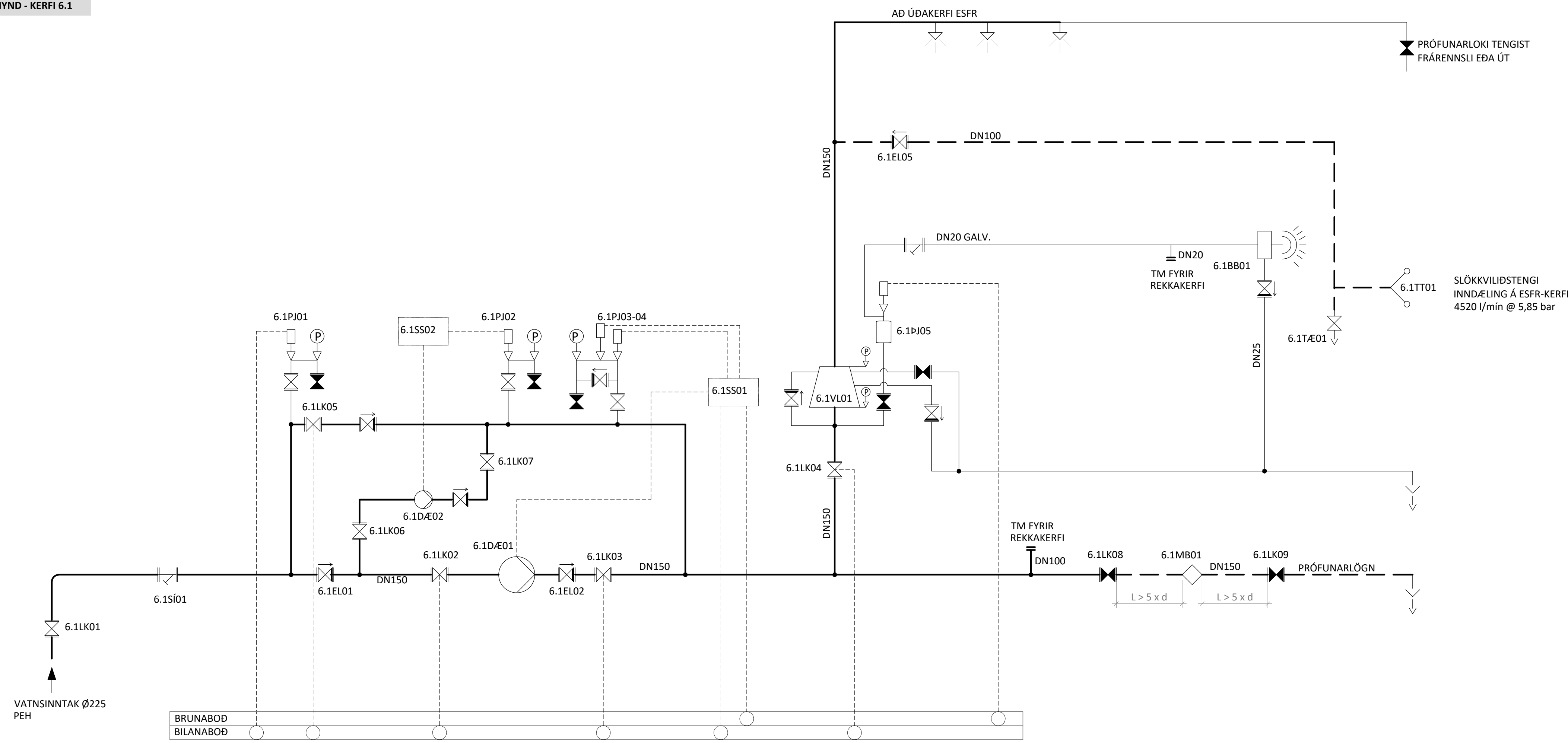
BORGARHELLA 27

HAFNARFIRDI

VATNSÚÐAKERFI
ALMENNAR SKÝRINGAR
AFSTÖÐUMYND

SAMÞYKKT	KT.
HÖNNUNUR	020672-5369
NETFANG	gummi@ktr.is
YFIRFARIÐ	18.07.23
DAGS. SAMÞ.	
GP	VERKNUMER
TEIKN. NR.	BR.ÚTG.

- 22019 5-0000



Jón M. Halldórsson 091162-3509
 ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
 SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VÍÐ GILDANDI ADALUPPRÁTT.
 VERKNR: BORGARHELLA 27 DAGS.ÚTG: 17.08.22

ÚTGÁFUFERILL
 ÚTG. DAGS. LYSING

TÆKJALISTI - KERFI 6.1

NR.	STÆRD	LÝSING
	Ø225	VATNSINNTAK VATNSVEITU
6.1LK01	DN250	INNNTAKSLOKI (LÆSTUR)
6.1LK02	DN150	VAKTADUR STJÓRNLOKI, SENDIR BOD EF EKKI ER FULLOPINN (N.O)
6.1LK03	DN150	VAKTADUR STJÓRNLOKI, SENDIR BOD EF EKKI ER FULLOPINN (N.O)
6.1LK04	DN150	VAKTADUR STJÓRNLOKI, SENDIR BOD EF EKKI ER FULLOPINN (N.O)
6.1LK05	DN150	VAKTADUR STJÓRNLOKI FRAMHJÁ DÆLU, SENDIR BOD EF EKKI ER FULLOPINN (N.O)
6.1LK06-07	DN50	STOPPLOKAR VÍÐ PRÝSTIDÆLUI (JOCKEY, OPNIR)
6.1LK08-09	DN150	STOPPLOKAR VÍÐ MÆLIBLENDU (LOKAÐIR)
6.1SÍ01	DN150	SÍA Á HEIMÆÐ, MÖSKVASTÆRÐ ≈ 5 mm
6.1DÆ01		BRUNADÆLA, q=5000 l/min @ 6,5 bar
6.1DÆ02		PRÝSTIDÆLA (JOCKEY), q=50 l/min @ 10,5 bar
6.1EL01	DN150	EINSTREIMISLOKI
6.1EL02	DN150	EINSTREIMISLOKI
6.1PJ01		PRÝSTINEMI Á HEIMÆÐ, SENDIR BOD EF VEITUPRÝSTINGUR FELLUR FYRIR INNSTILLT GILDI (STILLIGILDI 2,5 bar)
6.1PJ02		TVÍSTÖÐU PRÝSTINEMI FYRIR PRÝSTIDÆLU (JOCKEY), RÆSIR DÆLU ÞEGAR KERFISPRÝSTINGUR FELLUR NIÐUR Í 0,85*P OG STÖÐVAST VÍÐ 0,95*P.
6.1PJ03		PRÝSTINEMI FYRIR BRUNADÆLU, RÆSIR DÆLU EF KERFISPRÝSTINGUR FELLUR UNDIR 0,8*P
6.1PJ04		PRÝSTINEMI FYRIR BRUNADÆLU, RÆSIR DÆLU EF KERFISPRÝSTINGUR FELLUR UNDIR 0,7*P
6.1PJ05		PRÝSTINEMI, SENDIR BOD EF PRÝSTINGUR FELLUR VÍÐ VARDLOKA
P = 10,6 bar (SAMANLAGÐUR VEITU- OG BRUNADÆLUPRÝSTINGUR MED ÚTGANG DÆLU LOKAÐAN)		
6.1SS01		STJÓRNSKÁPUR FYRIR BRUNADÆLU, SENDIR BILUNAR- OG BRUNABOD Á VÍÐURKENDA VAKTSTÖÐ
6.1MB01	DN150	FLYTUR a.m.k 150% AF HÁMARKS VATNSÞÖRF KERFIS (q=6800 l/min)
6.1SS02		STJÓRNSKÁPUR FYRIR PRÝSTIDÆLU (START/STOPP)
6.1VL01	DN150	VARÐLOKI
6.1BB01		BRUNABJALLA, VATNSDRIFIN

SKÝRINGAR FYRIR BRUNADÆLU

DÆLAN OG ALLUR STJÓRNÞUNADUR SKAL VERA AF VÍÐURKENND TIL NOTUKUNAR VÍÐ VATNSÚÐAKERFI. AFLSTRENGUR AD DÆLURÝMI SKAL VERA MED a.m.k. 60 min BRUNPOL OG SKAL STRENGUR TENGJAST STRAX EFTIR HÖFUÐROFA HÚSSINS. MÉRKA SKAL ALLA ROFA SEM GETA ROFID STRAUM AD DÆLU SKILMÉRKILEGA MED a.m.k. 10 mm HÁUM HVÍTUM TEXTA Á RAUÐUM BAKGRUNNI. "BRUNADÆLA, EKKI MÁ RÚFA STRAUM VÍÐ BRUNABOD".

VÖR SKULU VERA TREG OG PÖLA STARTÁLAG Í a.m.k. 20 sek, STRENGUR SKAL a.m.k. ANNA SEM NEMUR 150% HÁMARKS ÁLAGI DÆLUMÓTORS.

AFFALL KÆLIVATNS FRÁ DÆLU SKAL TENGJAST Í FRÁRENNSLI.

BRUNADÆLA OG ÞUNADUR HENNI TENGDRÍ SKAL VERA Í SÉR BRUNAHÓLFI (EI60)

STÆKKANIR/MINNKANIR SKULU EKKI VERA KRAPPARI EN 15°

HÖNNUNARSVÆÐI

HÖNNUNARSVÆÐI NR.	FJÖLDI ÚÐARA	Q [l/min]	P [bar]
SVÆÐI 2.4 (NÆST VARDLOKA)	12	4535	@ 3,9
SVÆÐI 1.1 (FJÆRST VARDLOKA)	12	4520	@ 6,0

KALDAVATNSINNTAK

RENNSLISMÆLING FRAMKV/EMD ÞANN 27.09.2022 AF ELDVARNAPJÓNUSTU OFSAFLOTT ehf

NIÐURSTAÐA MÆLINGAR:

STÖÐUPRÝSTINGUR	3,10	[bar]
RENNSLI	2173	[l/min]
AFGANGSPRÝSTINGUR	2,00	[bar]

TEIKNITÁKN

- STOPPLOKI (OPIN)
- STOPPLOKI (LOKAÐUR)
- TVÍBURATENGI FYRIR INNÐELINGU SLÖKKVILÐS
- EINSTREIMISLOKI
- PRÝSTIMÆLIR
- PRÝSTINEMI
- VAKTADUR LOKI
- DÆLA
- SÍA
- BRUNABJALLA
- VATNSÚÐARI
- MÆLIBLENDI
- AFFALL
- STÝRISTRENGUR
- VATNSÚÐALÖGN

KVARDI ehf
 Tækni- og ráðgjafabjónusta
 Netthý 2E, 110 Reykjavík
 Sími: 851 1213
 Netfang: gummi@ktr.is

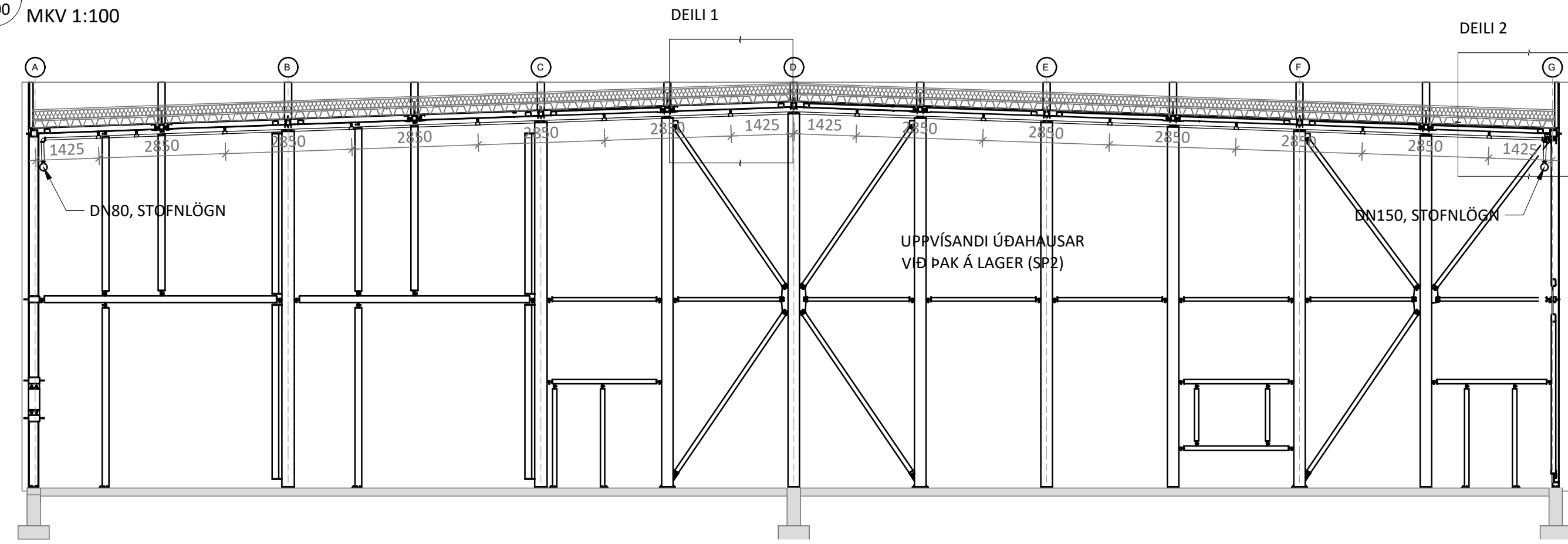
BORGARHELLA 27
 HAFNARFIRÐI

VATNSÚÐAKERFI
 KERFISMYND
 KERFI 6.1

SAMÞYKKT KT.
 Hönnunarsvæði
 HÖNNUNUR NETFANG YFIRFARIÐ DAGS. SAMÞ.
 GP gummi@ktr.is SEG 18.07.23
 MKV. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR.ÚTG.

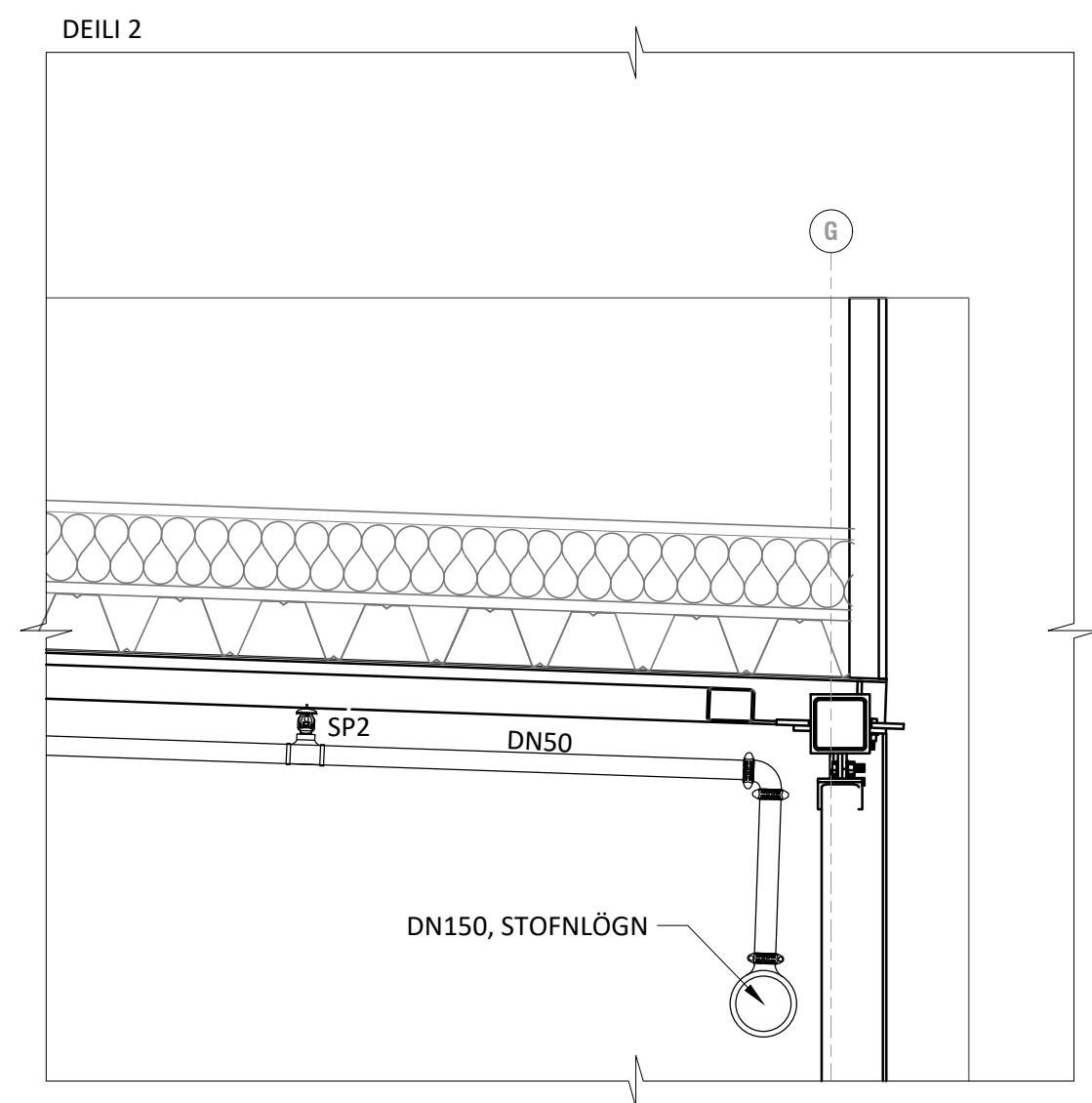
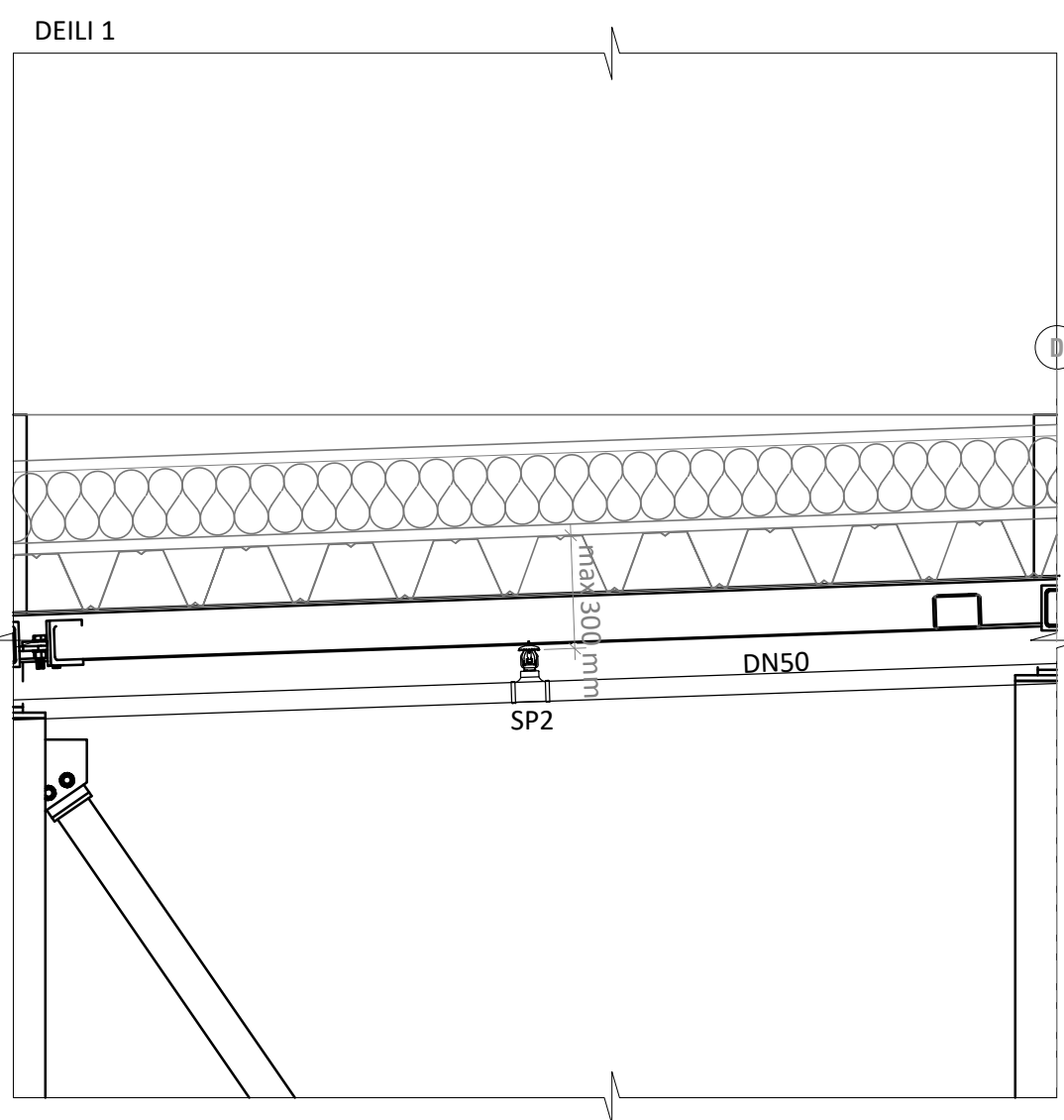
22019 5-0001

1
1200 MKV 1:100



Jón M. Halldórsson 091162-3509
 ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
 SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VIÐ GILDANDI ADALUPPRÁTT. DAGS.ÚTG: 17.08.22
 VERKNR: BORGARHELLA 27

ÚTGÁFUFERILL
 ÚTG. DAGS. LÝSING



KVARDI ehf
 Tækni- og ráðgjafafyrirgjafi
 Netthý 2E, 110 Reykjavík
 Sími: 851 1213
 Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
 HAFNARFIRDI

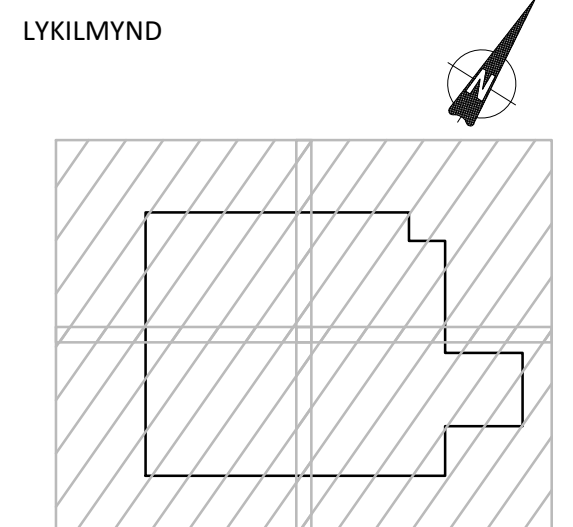
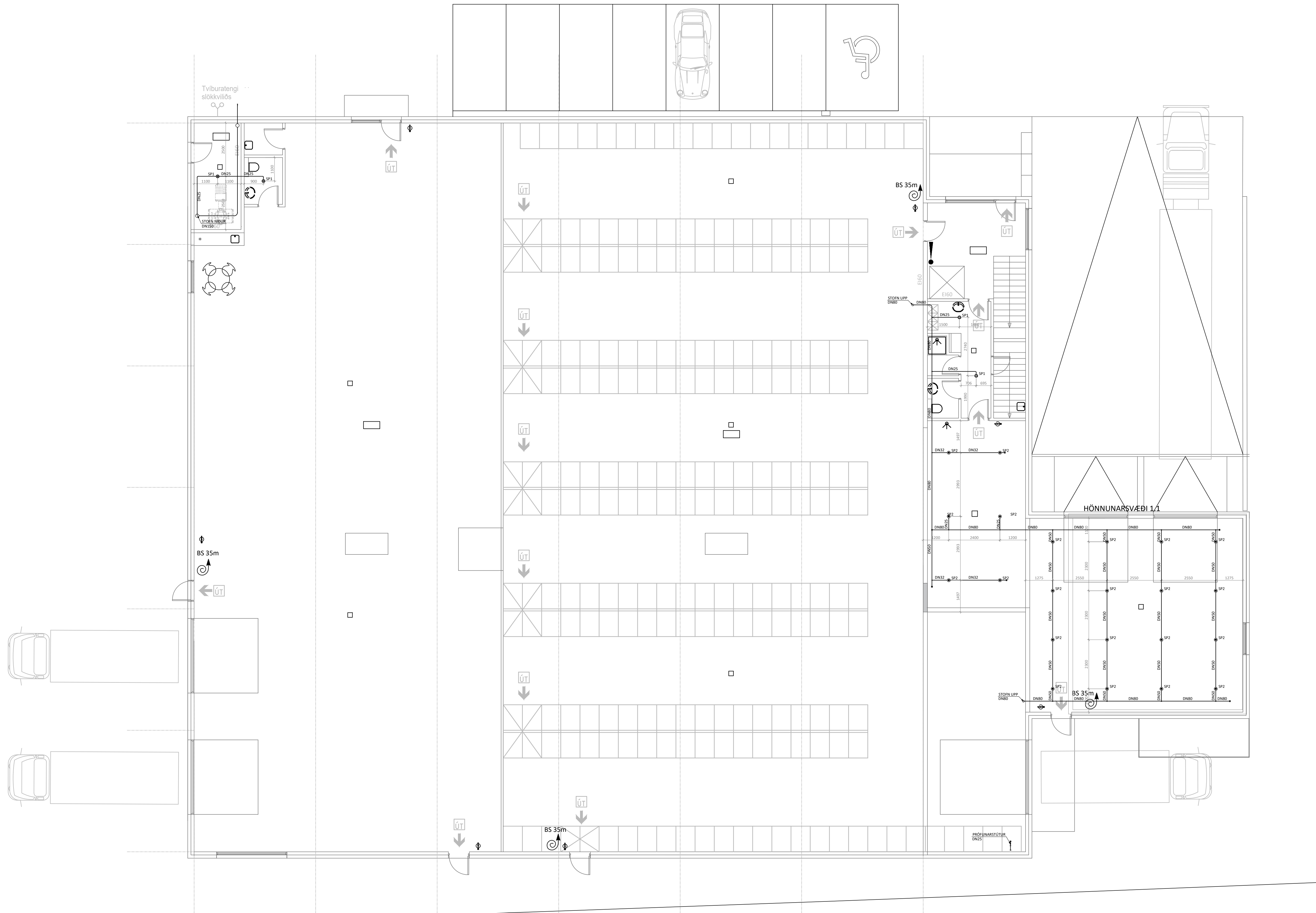
VATNSÚÐAKERFI
 SNIDMYNDIR

SAMPYKKT	KT.		
HÖNNUÐUR	NETFANG	YFIRFARID	DAGS. SAMP.
GP	gummi@ktr.is	SEG	18.07.23
MKV. (A1)	VERKNUMER	TEIKN. NR.	BR. ÚTG.
-	22019	5-0002	

Jón M. Halldórsson 091162-3509
ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VID GILDANDI ADALUPPRÁTT.
VERKNR: Borgarhella 27 DAGS.ÚTG: 03.10.2022

ÚTGÁFUERILL

ÚTG. DAGS. LYSING



KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafabjónusta
Netthýl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

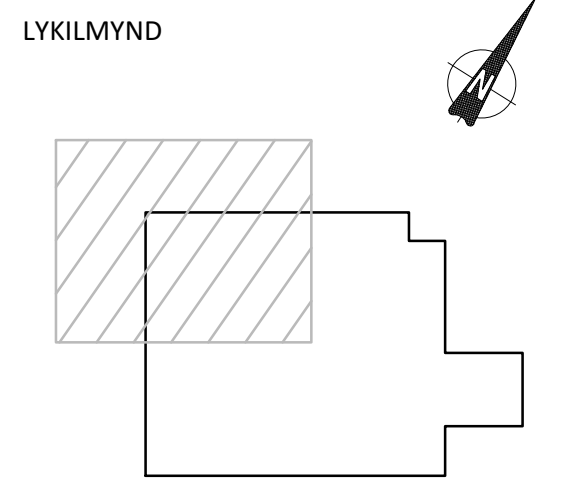
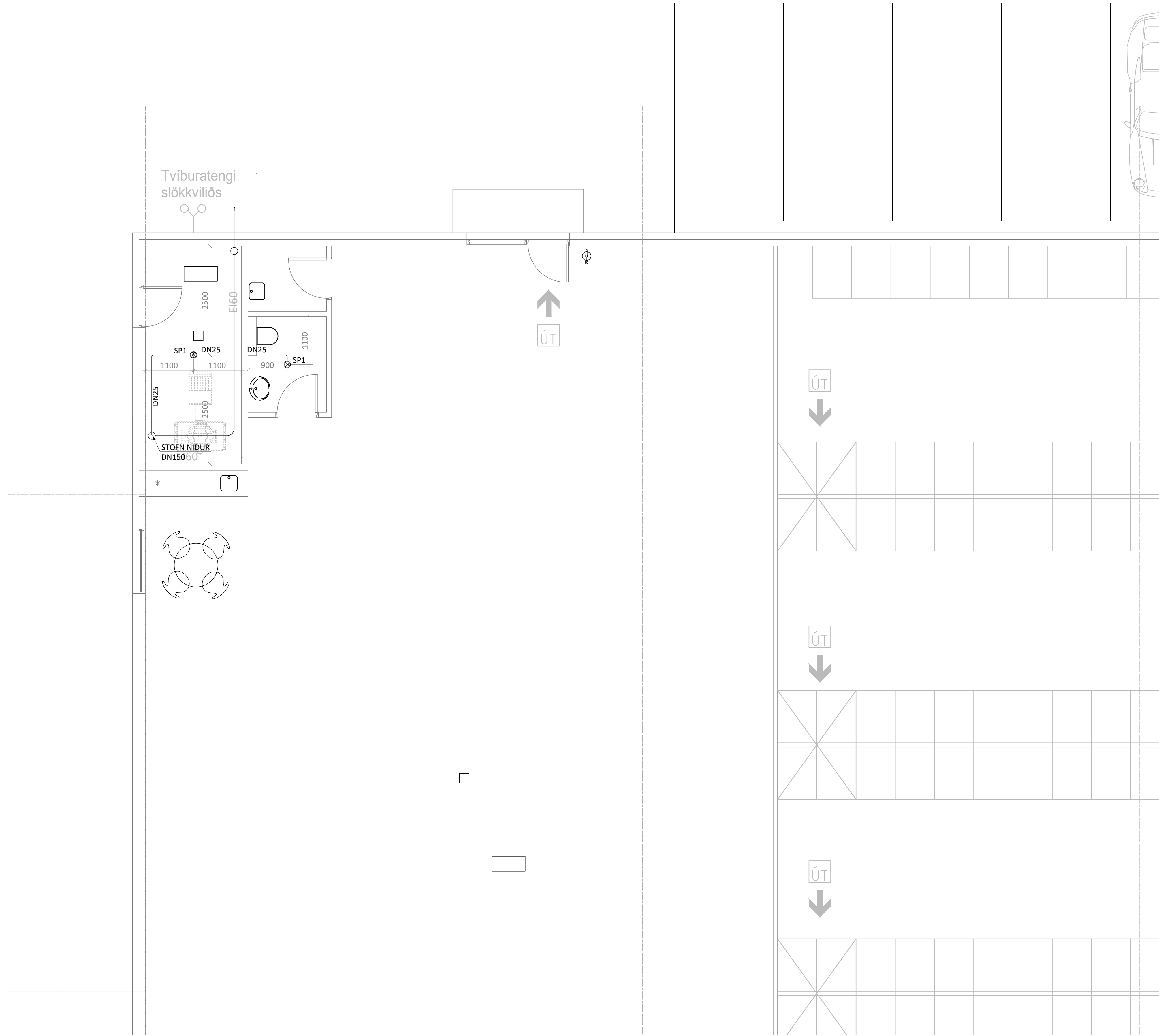
BORGARHELLA 27
HAFNARFIRDI

VATNSÚDAKERFI
GRUNNMÝND 1. HÆÐ
YFIRLITSMÝND

SAMÞYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARIÐ DAGS. SAMP.
GP gummi@ktr.is PSS 18.07.23
Mkv. (A1) VERKNÚMUR TEIKN. NR. BR.ÚTG.
1:100 22019 5-1100

Jón M. Halldórsson 091162-3509
ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VÍÐ GILDANDI ADALUPPRÁTT.
VERKNR: Borgarhella 27 DAGS.ÚTG: 03.10.2022

ÚTGÁFUFERILL
ÚTG. DAGS. LYSING



KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafarþjónusta
Netthý 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
HAFNARFIRÐI

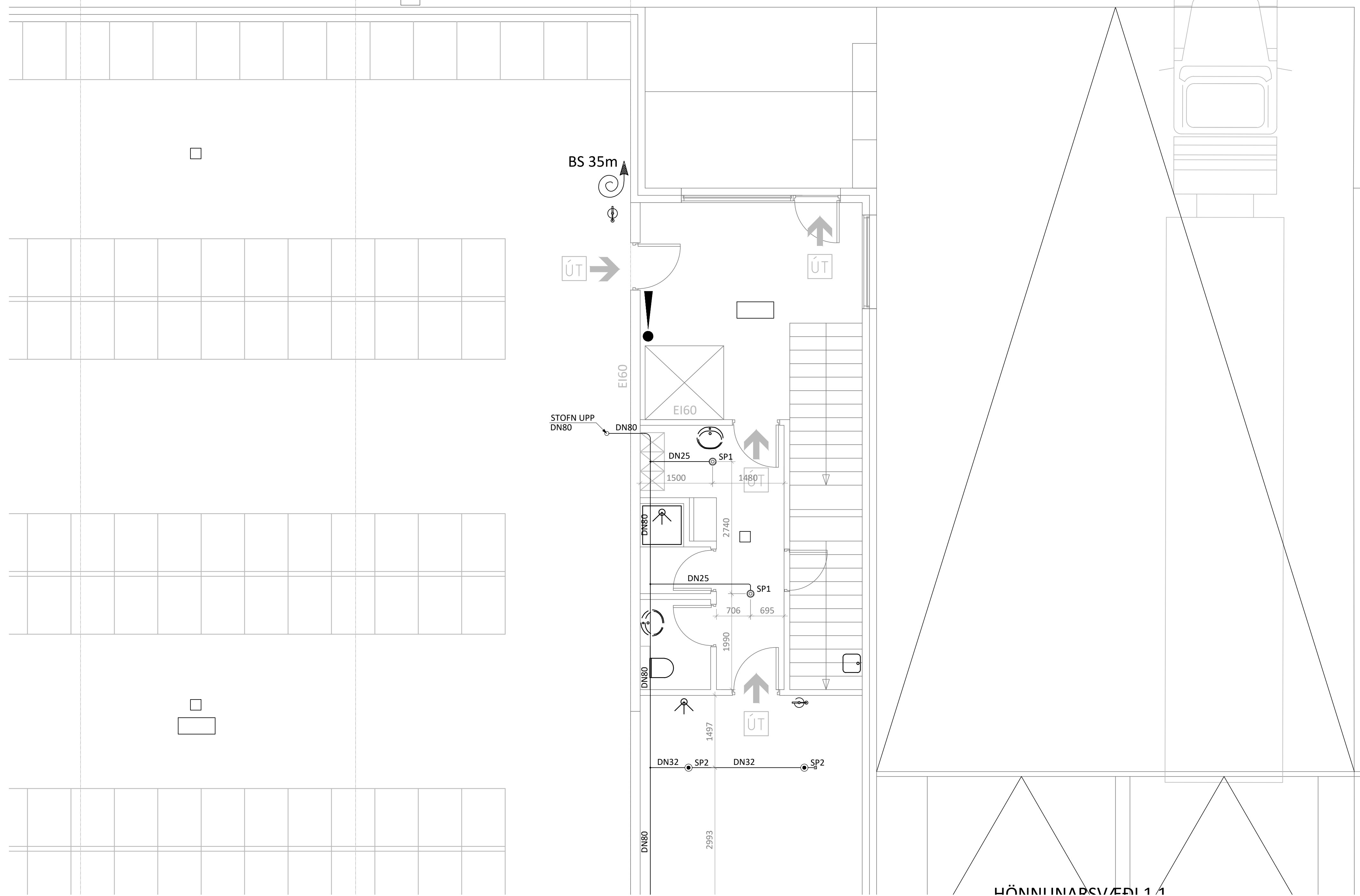
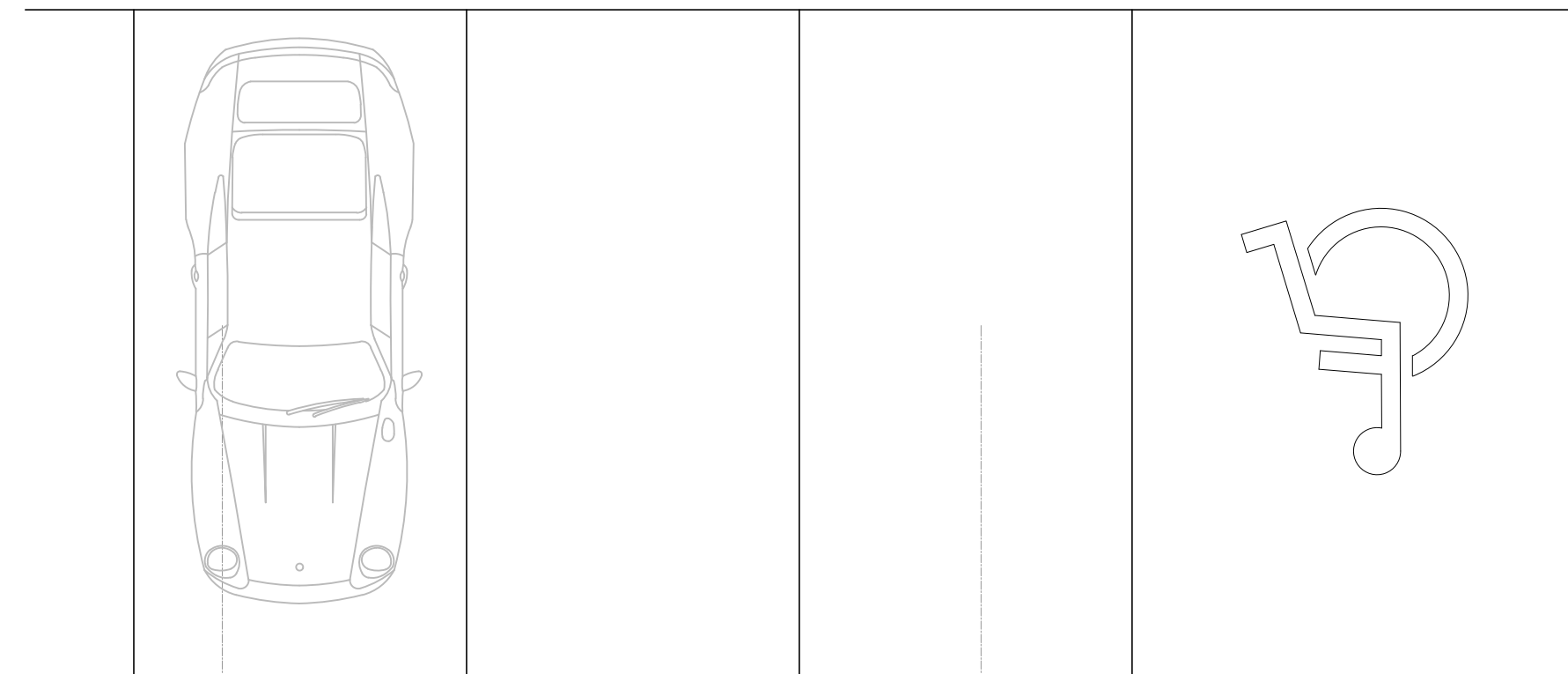
VATNSÚÐAKERFI
GRUNNMYND 1. HÆÐ
1. HLUTI

SAMPYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARIÐ DAGS. SAMP.
G.P. gummi@ktr.is PSS 18.07.23

MKV. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR.ÚTG.
1:50 22019 5-1101

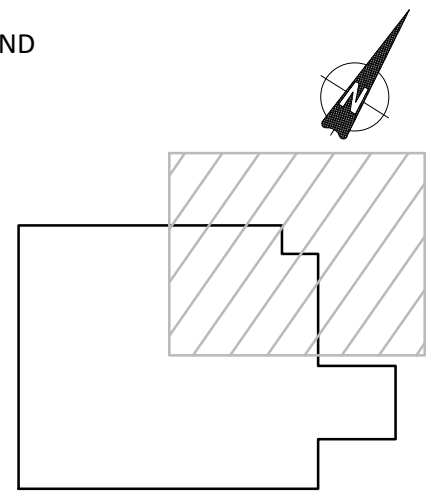
ÚTGÁFUFERILL

ÚTG. DAGS. LYSING



HÖNNINGARSVÆÐI 1/1

LYKILMYND

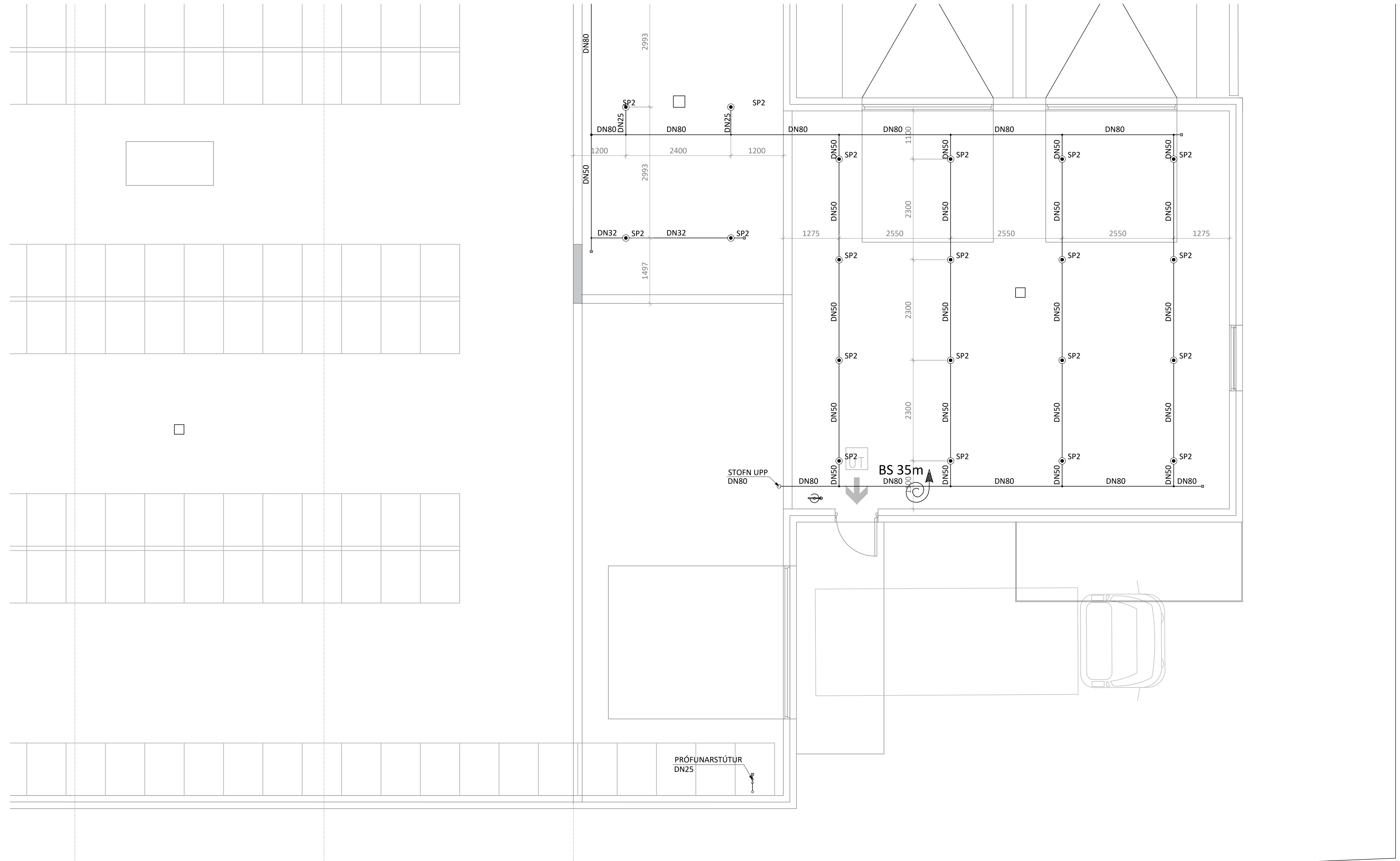


KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafabjónusta
Netthýl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
HAFNARFIRÐI

VATNSÚÐAKERFI
GRUNNMÝND 1. HÆÐ
2. HLUTI

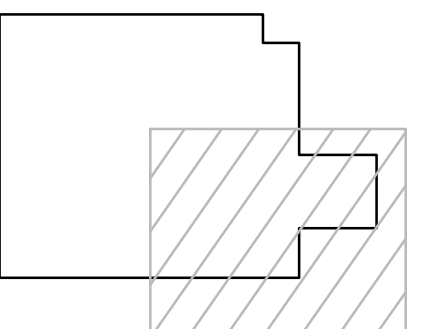
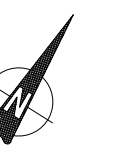
SAMÞYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARID DAGS. SAMÞ.
gummi@ktr.is PSS 18.07.23
MKV. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR. ÚTG.
1:50 22019 5-1102



ÚTGÁFUERILL

ÚTG. DAGS. LYSING

LYKILMYND



KVARDI ehf
 Tækní- og ráðgjafafyrirgæfing
 Netthýl 2E, 110 Reykjavík
 Sími: 851 1213
 Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
 HAFNARFIRÐI

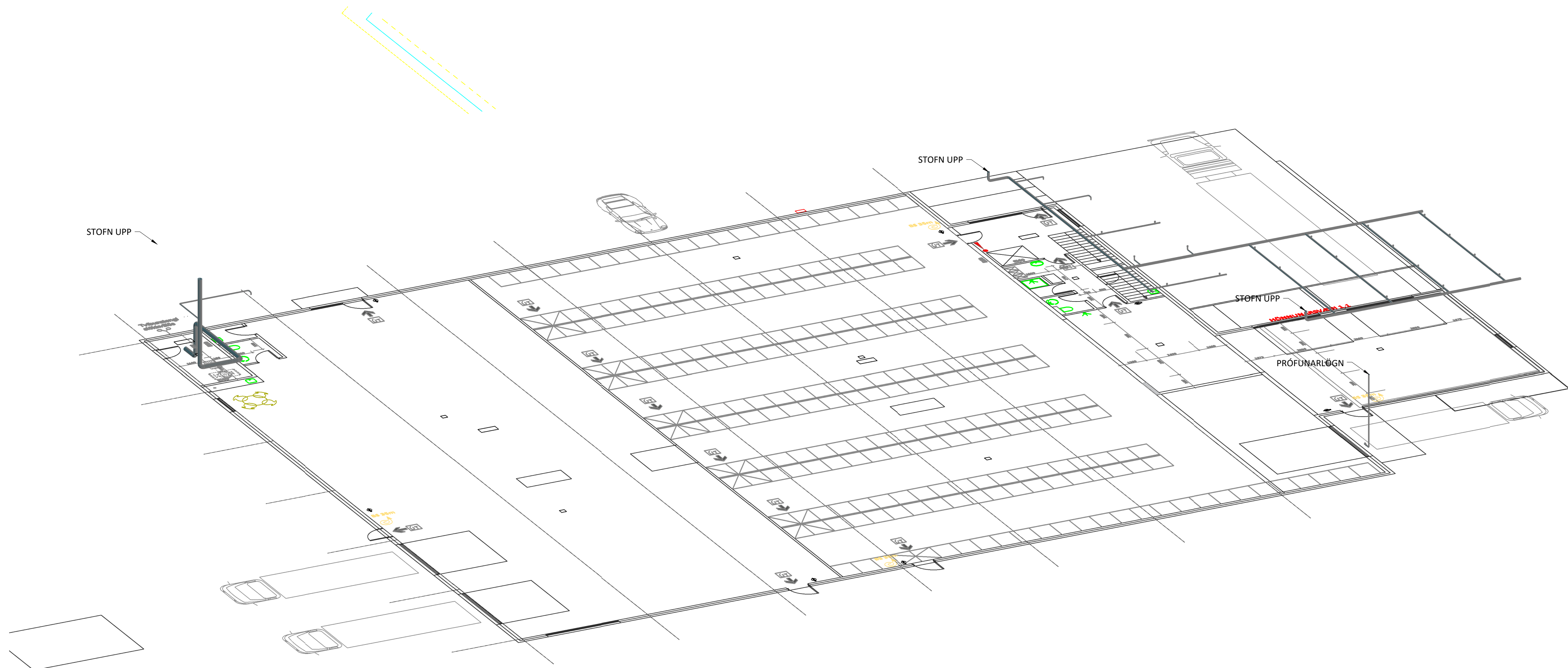
VATNSÚÐAKERFI
 GRUNNMYND 1. HÆÐ
 4. HLUTI

SAMPYKKT	KT.		
HÖNNUÐUR	NETFANG	YFIRFARID	DAGS. SAMP.
GP	gummi@ktr.is	PSS	18.07.23
MKV. (A1)	VERKNUMER	TEIKN. NR.	BR. ÚTG.
1:50	22019	5-1104	

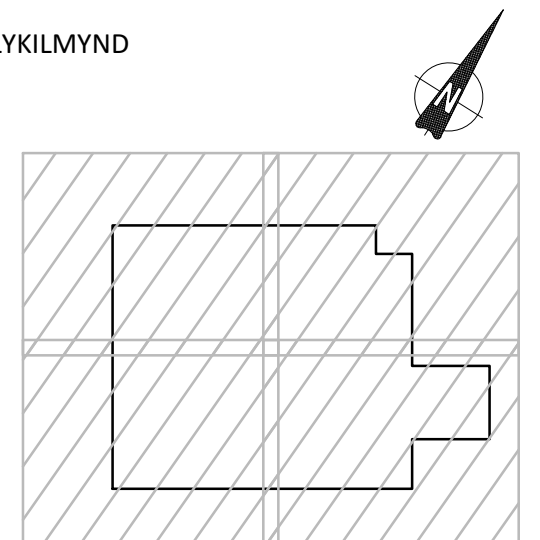
Jón M. Halldórsson 091162-3509
ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VÍÐ GILDANDI ADALUPPRÁTT.
VERKNR: Borgarhella 27 DAGS.ÚTG: 03.10.2022

ÚTGÁFUFERILL

ÚTG. DAGS. LYSING



LYKILMYND



KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafarþjónusta
Netthýl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
HAFNARFIRDI

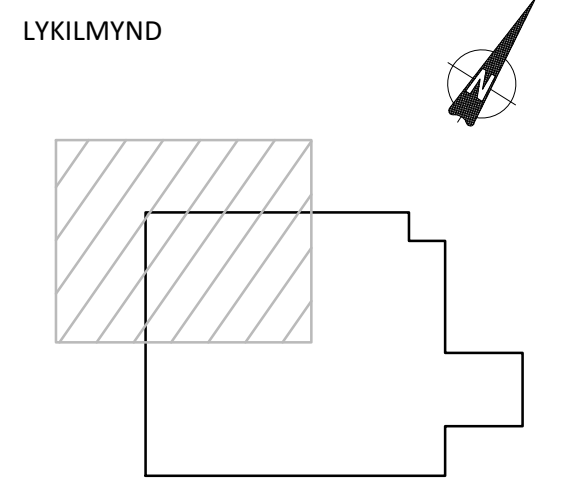
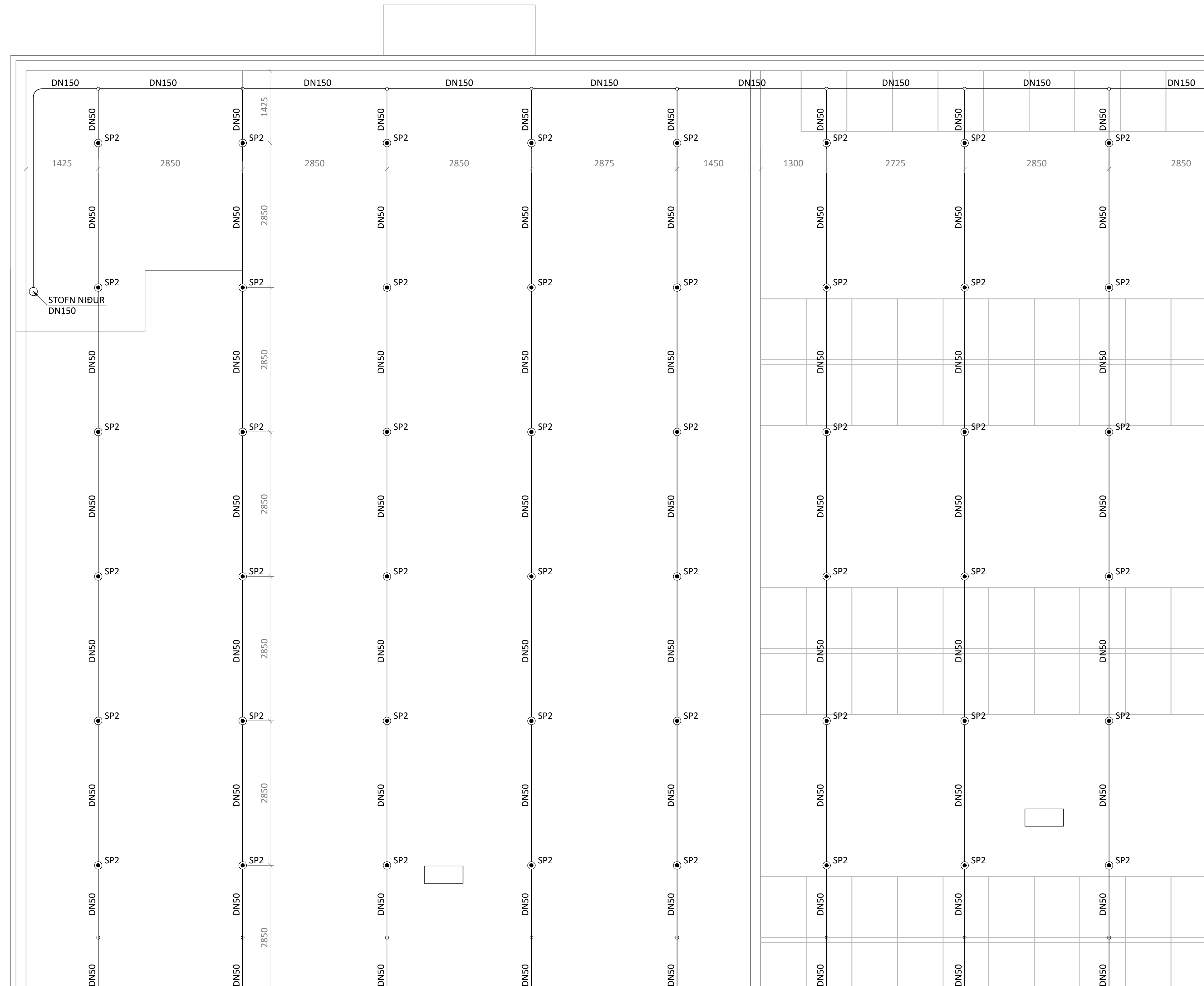
VATNSÚÐAKERFI
RÚMMYND 1. HÆÐ
YFIRLITSMYND

SAMÞYKKT	KT.		
HÖNNUÐUR	NETFANG	YFIRFARID	DAGS. SAMÞ.
GP	gummi@ktr.is	PSS	18.07.23
MKV. (A1)	VERKNUMER	TEIKN. NR.	BR. ÚTG.
1:100	22019	5-1150	

Jón M. Halldórsson 091162-3509
ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VÍÐ GILDANDI AÐALUPPRÁTT.
VERKNR: Borgarhella 27 DAGS.ÚTG: 03.10.2022

ÚTGÁFUFERILL

ÚTG. DAGS. LYSING



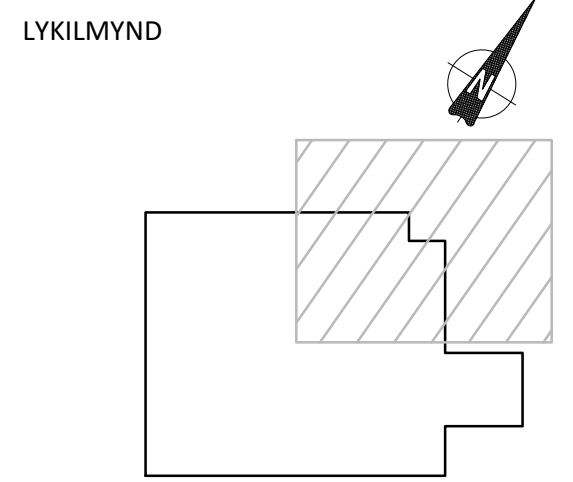
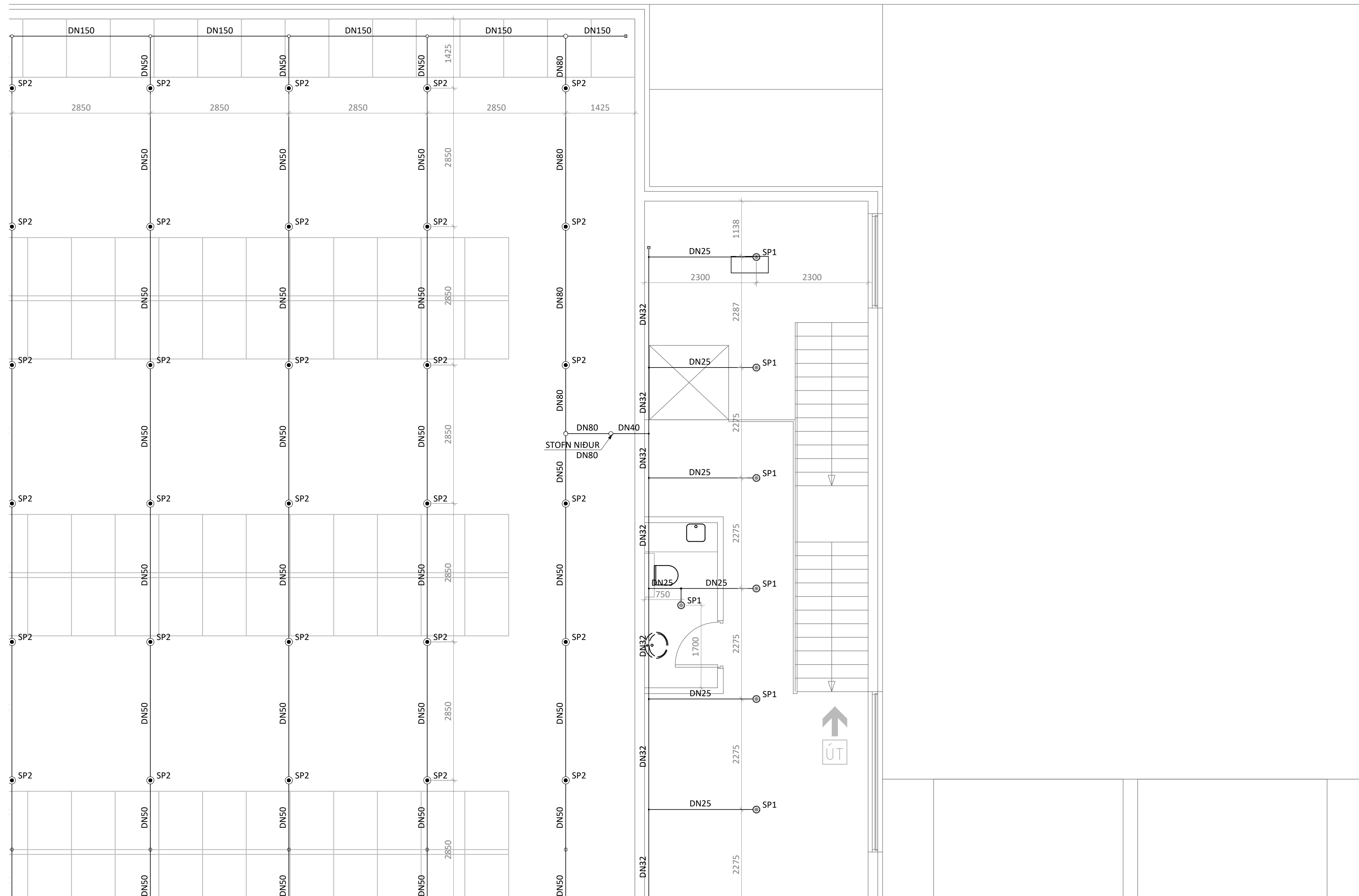
KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafabjónusta
Nethyl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
HAFNARFIRÐI

VATNSÚÐAKERFI
GRUNNMYND 2. HÆÐ
1. HLUTI

SAMÞYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARIÐ DAGS. SAMP.
GP gummi@ktr.is PSS 18.07.23
MKV. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR. ÚTG.

1:50 22019 5-1201



KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafabjónusta

Netthýl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

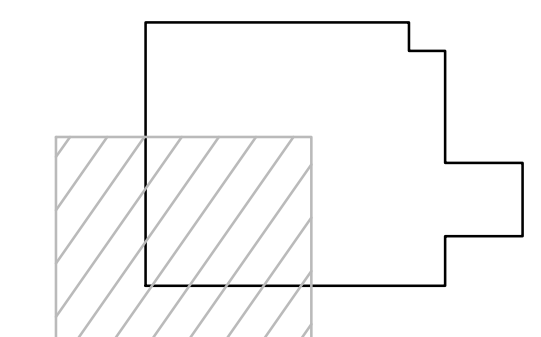
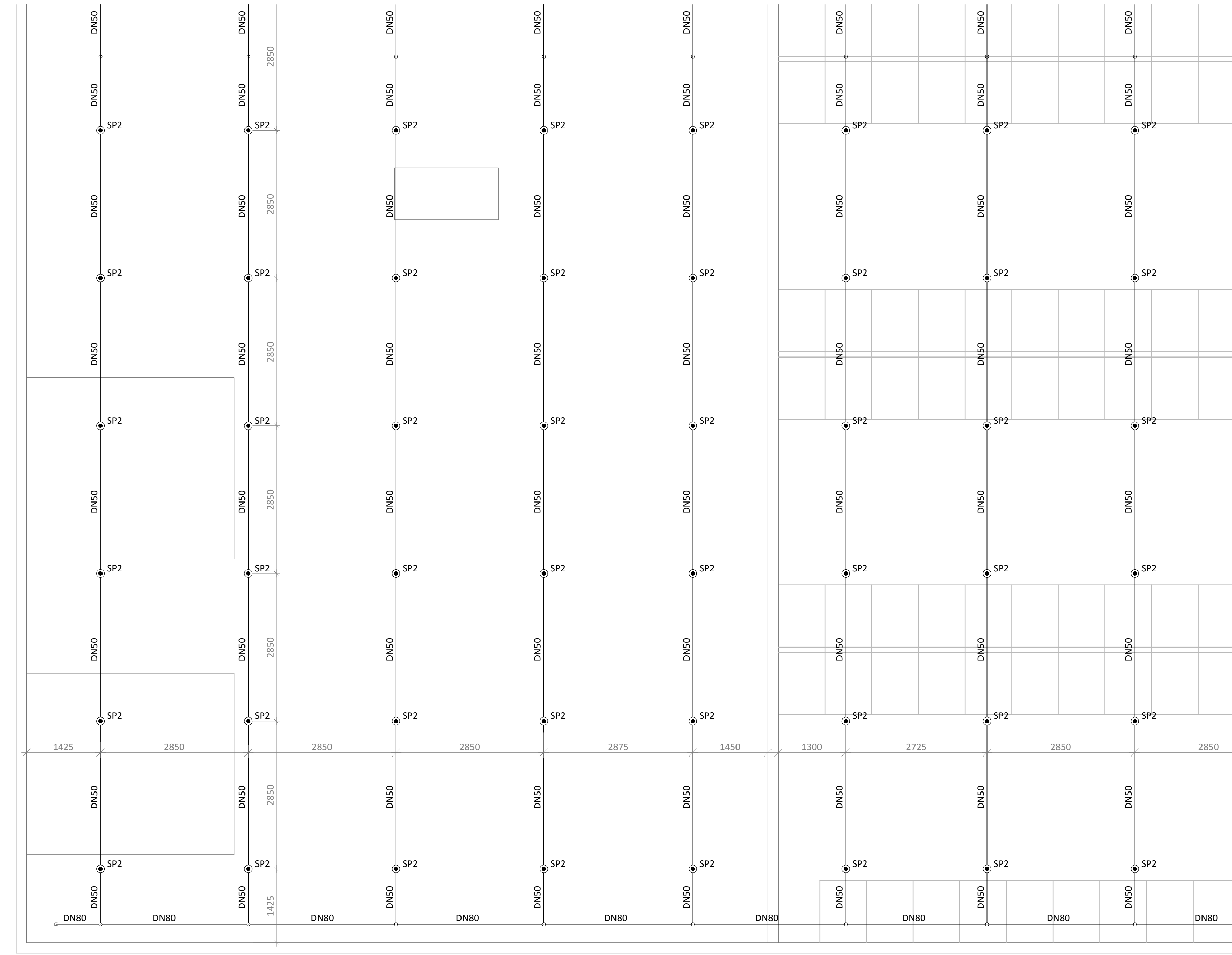
BORGARHELLA 27
HAFNARFIRÐI

VATNSÚÐAKERFI
GRUNNMYND 2. HÆÐ
2. HLUTI

SAMPYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARIÐ DAGS. SAMP.
GP gummi@ktr.is PSS 18.07.23
Mkv. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR.ÚTG.
1:50 22019 5-1202

Jón M. Halldórsson 091162-3509
ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VÍÐ GILDANDI AÐALUPPRÁTT.
VERKNR: Borgarhella 27 DAGS.ÚTG: 03.10.2022

ÚTGÁFUFRILL
ÚTG. DAGS. LYSING



KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafabjónusta
Netthýl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

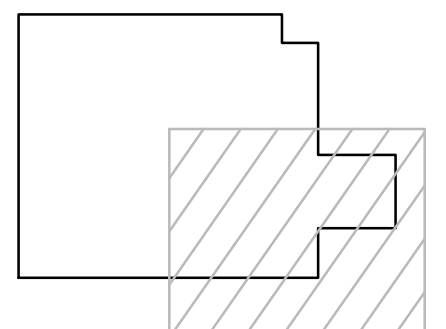
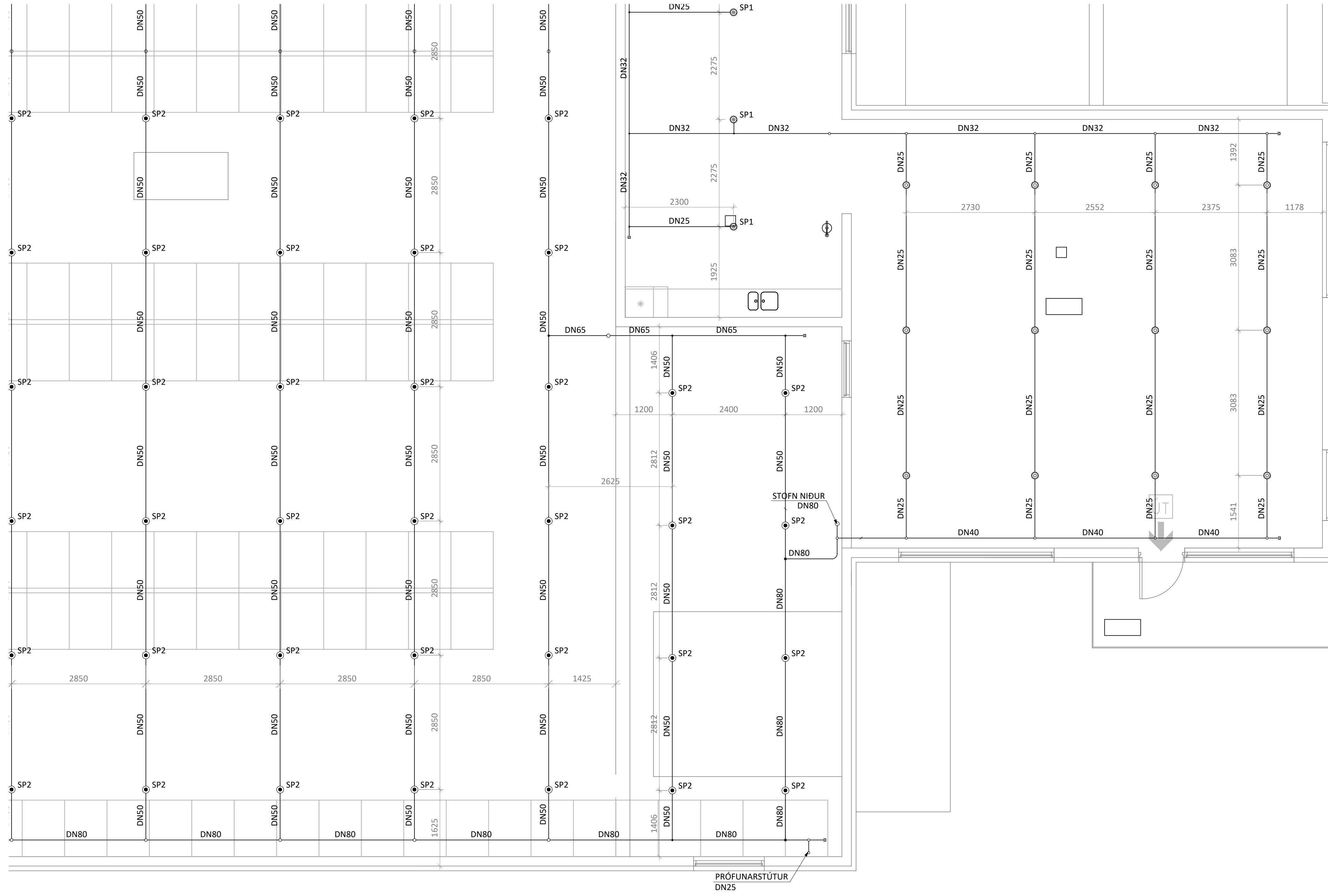
BORGARHELLA 27
HAFNARFIRÐI

VATNSÚÐAKERFI
GRUNNMYND 2. HÆÐ
3. HLUTI

SAMÞYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARIÐ DAGS. SAMP.
gummi@ktr.is PSS 18.07.23
Mkv. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR. ÚTG.
1:50 22019 5-1203

Jón M. Halldórsson 091162-3509
ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VÍÐ GILDANDI AÐALLUPPRÁTT.
VERKNR: Borgarhella 27 DAGS.ÚTG: 03.10.2022

ÚTGÁFUFERILL
ÚTG. DAGS. LYSING



KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafafyrirgjafi
Netthýl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
HAFNARFIRDI

VATNSÚÐAKERFI
GRUNNMYND 2. HÆÐ
4. HLUTI

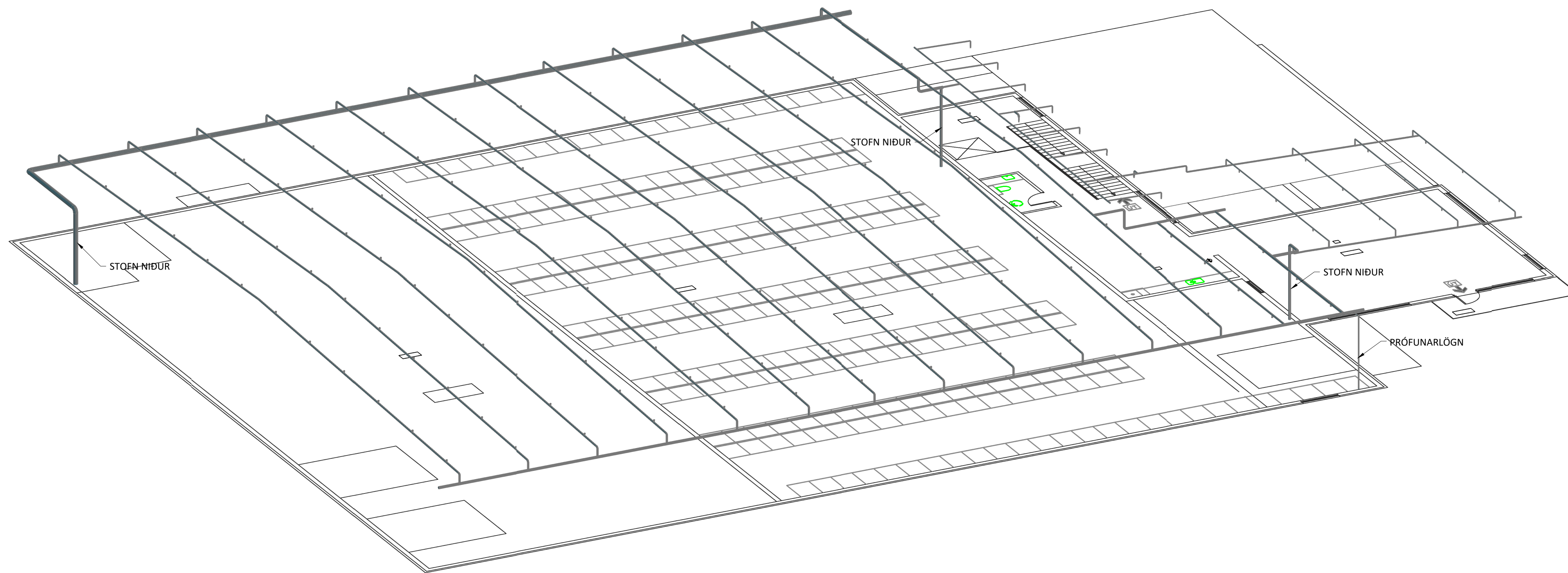
SAMÞYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARIÐ DAGS. SAMÞ.
GP gummi@ktr.is PSS 18.07.23

MKV. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR. ÚTG.
1:50 22019 5-1204

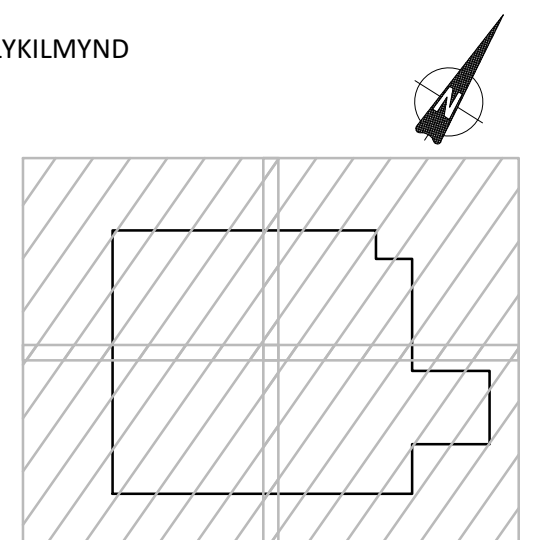
Jón M. Halldórsson 091162-3509
ÁRITUN HÖNNUNARSTJÓRA: KT.
SÉRUPPRÁTTUR Í SAMRÆMI VÍÐ GILDANDI AÐALUPPRÁTT.
VERKNR: Borgarhella 27 DAGS.ÚTG: 03.10.2022

ÚTGÁFUFERILL

ÚTG. DAGS. LYSING



LYKILMYND



KVARDI ehf
Tækni- og ráðgjafabjónusta
Netthýl 2E, 110 Reykjavík
Sími: 851 1213
Netfang: gummi@ktr.is

BORGARHELLA 27
HAFNARFIRÐI

VATNSÚÐAKERFI
RÚMMYND 2. HÆÐ
YFIRLITSMYND

SAMÞYKKT KT.
HÖNNUÐUR NETFANG YFIRFARID DAGS. SAMP.
gummi@ktr.is PSS 18.07.23
Mkv. (A1) VERKNUMER TEIKN. NR. BR. ÚTG.
1:100 22019 5- 1250