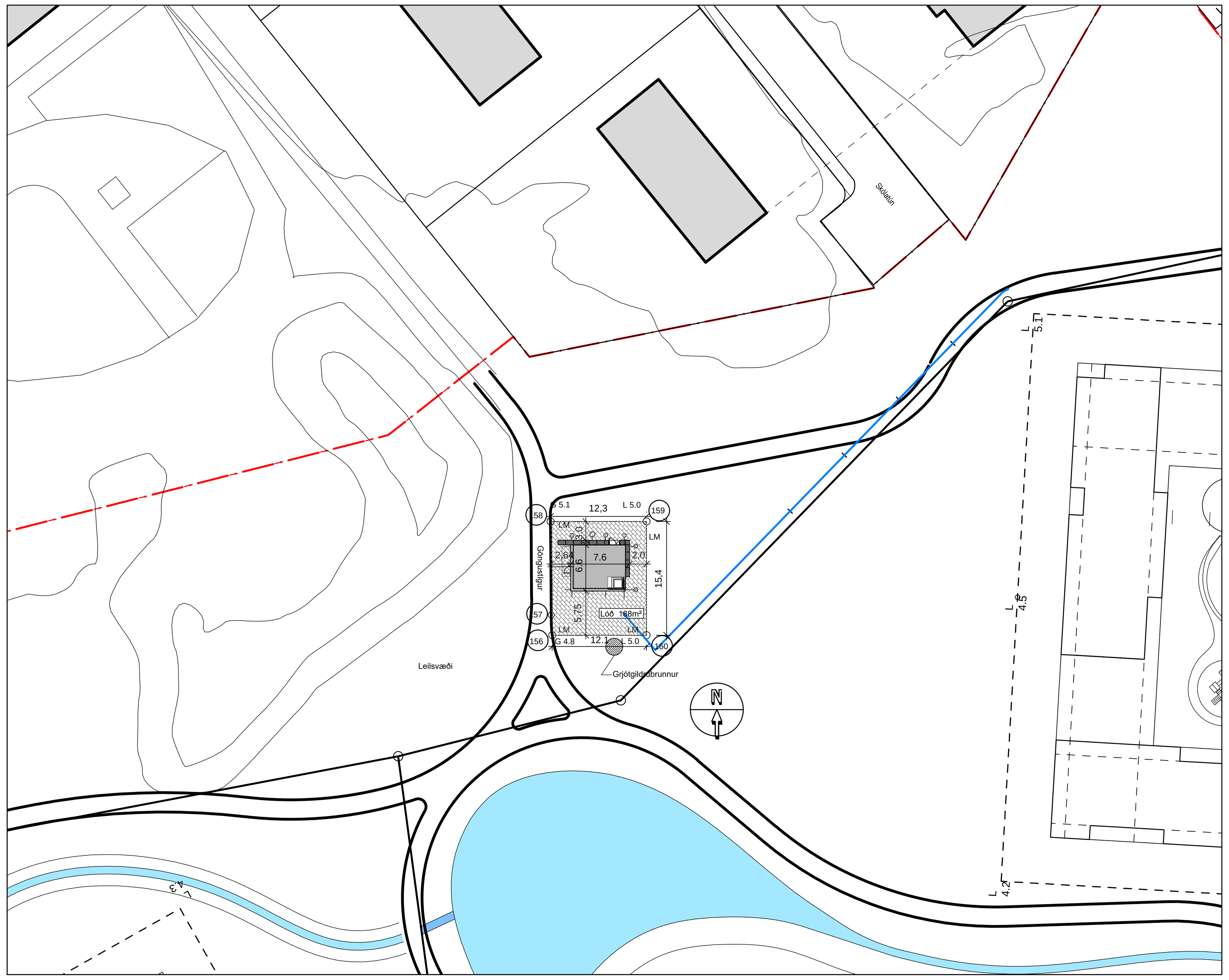
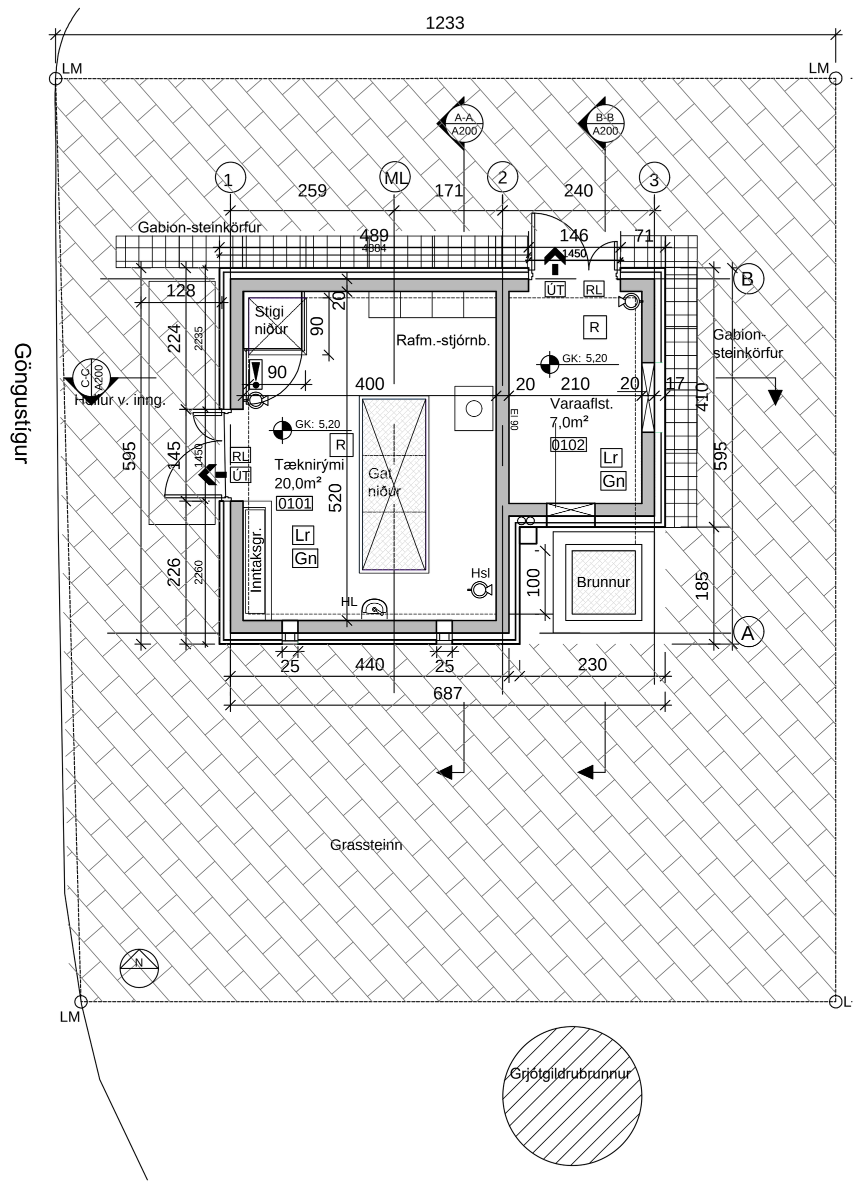
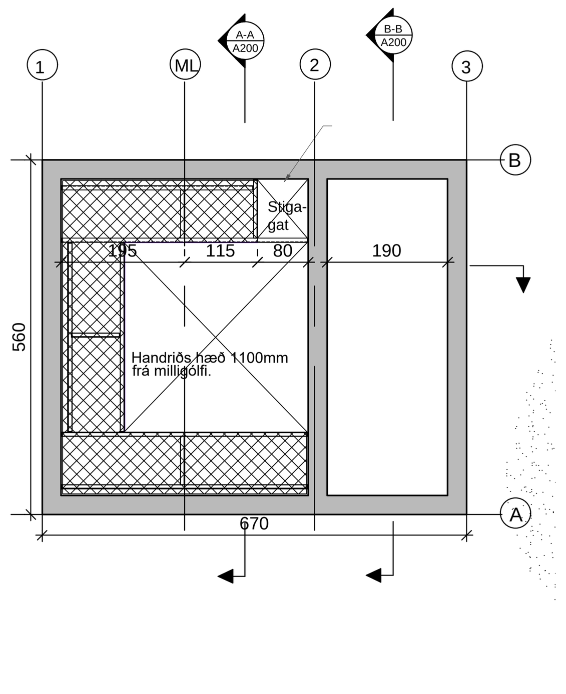
SKÓLPDÆLUSTÖÐ - BREIÐUMÝRI



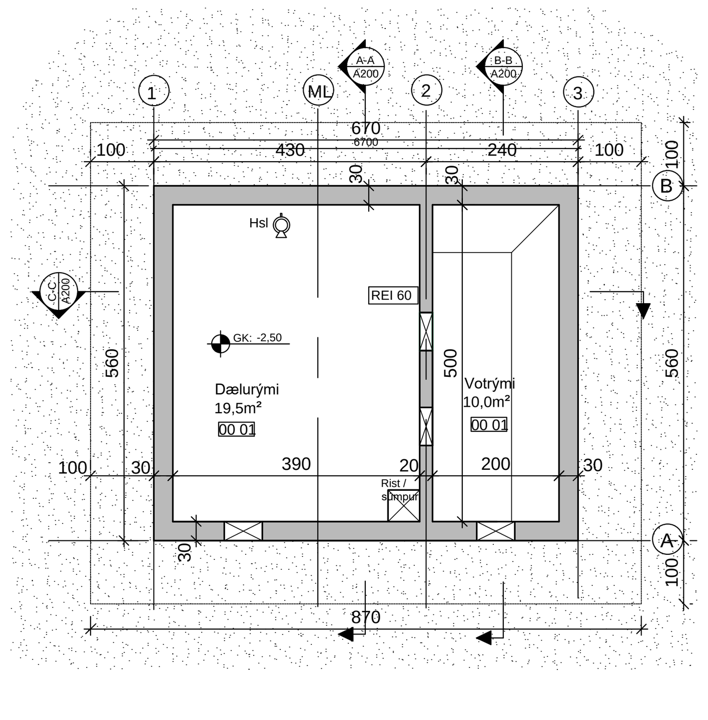
AFSTÖÐUMYND mkv 1:500



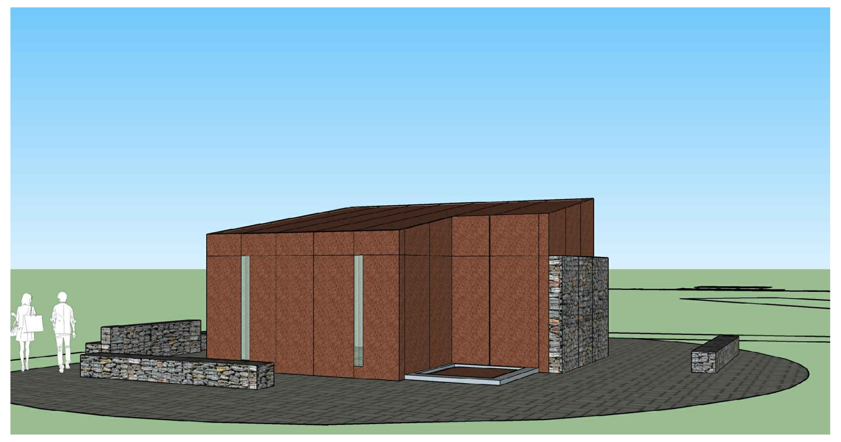
GRUNNMYND JARÐHÆÐ mkv 1:100



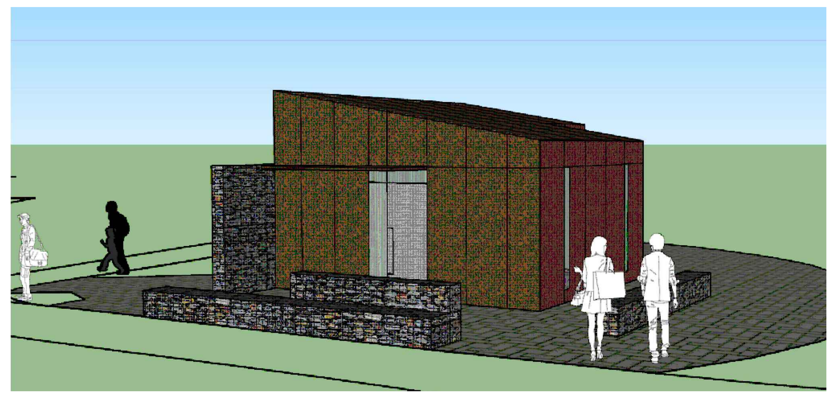
GRUNNMYND MILLIPALLUR



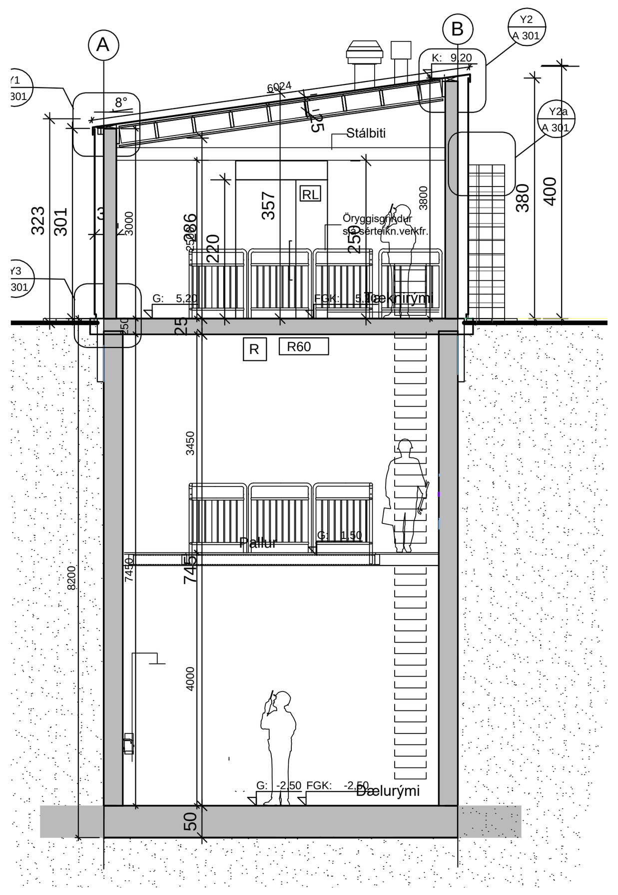
GRUNNMYND KJALLARI



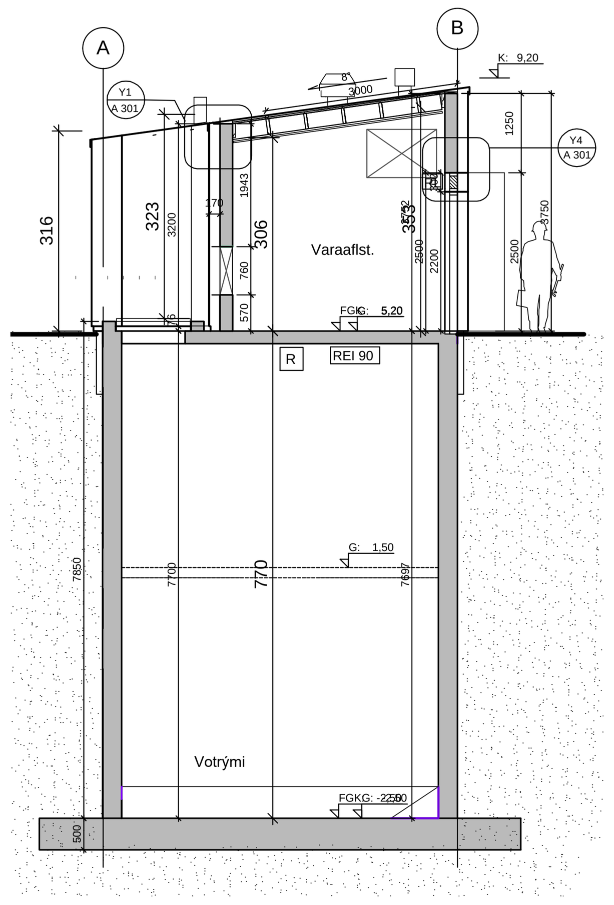
SUÐUR



VESTUR

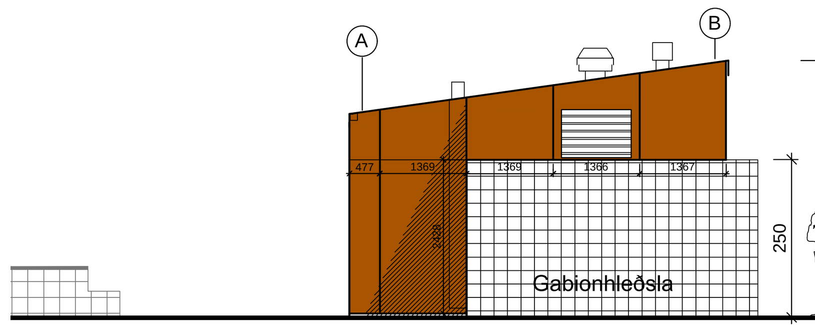


SNIÐ AA

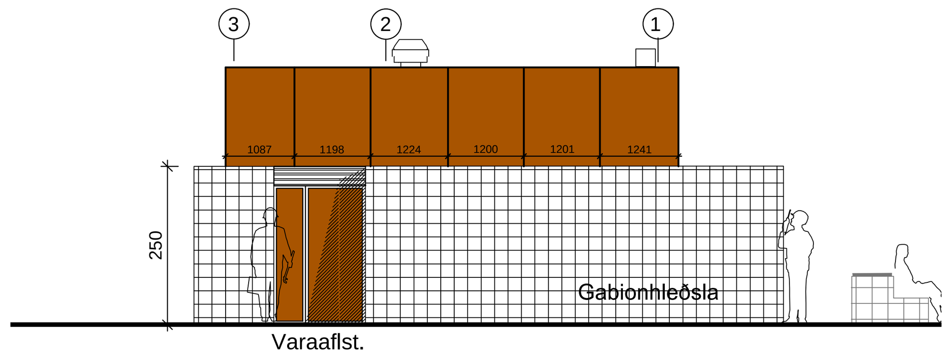


SNIÐ B-B

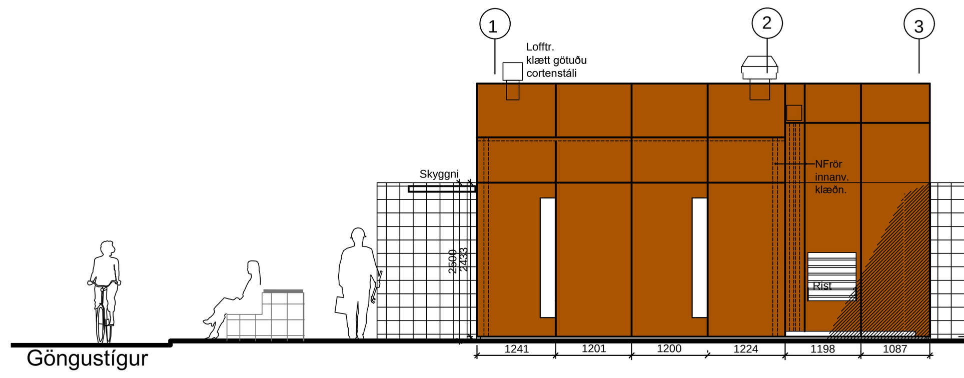
NORÐUR



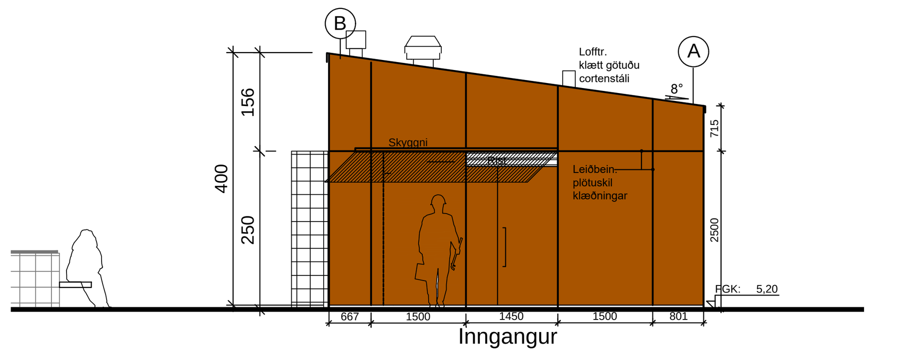
AUSTURHLIÐ



NORÐURHLIÐ



SUÐURHLIÐ



VESTURHLIÐ

LÝSING

Byggja skal nýja skólpdælustöð sem þjónar m.a. nýju hverfi við Breiðumýri.
Dælustöðin verður og staðsett í nýju hverfi við Breiðumýri á Álftanesi.
Megin aðkoma og þjónusta að stöðinni er frá Skólatúni en annars er alm. aðkoma um fyrirhugað göngustíganet hverfisins.
Stöðin er á tveimur hæðum, þ.e. aðkomuhæð (jarðhæð) þar sem er tæknirými og varaaflstöð og kjallari þar sem er dælu og votrými.

Byggingarhlutar

Þak; er timbur / sperruþak, lagt með borðum eða krossviðarplötum. Þakpappi eða dúkur lagður á borðaklæðningu og þá lektur sem undirlag og festa fyrir þakklæðningu úr veðruðu stáli /cortenstáli.
Að innanverðu verður verður loft klætt eftir þörfum með heppil. plötuklæðn. svo sem Heraklit eða sambæril.
Veggir; eru almennt steyptir (sbr.verkfr.teikningar) og einangraðir með 100mm steinull að utan. Útveggjaklæðning er "veðrað stál / cortenstál" og skrúfast á timburstoðir 45x120 (stoðir festar með stálvinklum í útvegg)
Steyptur milliveggur verði einaangraður að innan með 100mm plasteinangrun. Veggir sem liggja að jarðvegi að utan og viðveru- rýmum að innan verða einangraðir 1m niður fyrir jarðvegs yfirborð. Þakeinangrun er á milli sperra . Þakvirki er loftað yfir sperrum (um sperrubil) þar sem loftun er um "þakkanta".
Gólf; jarðhæðar sem og í kjallara dælusals og votrýmis eru staðsteypt.
Innveggir; milli tæknirýmis og varaaflstöðvar eru staðsteyptir.
Einangrun; utveggja er alm. einagraðir með 100mm steuinullareinangrun að utan. Veggir sem liggja að jarðveg að utan og viðverurými að innan verða einangraðir 1m niðurfyrir jarðv.yfirborð. Þak verður einangrað milli sperra með 220mm steinull.
Útihurðar og gluggar; eru álgluggar eða ál-timburgluggar.

Kólnunartölur		W/m^2K
Til > 18°C		
Þak;	200mm einangr.	0.20
Útveggur;	100mm einangr	0.35
Botnplata;	100mm einangr.	0.30
Gluggar:		2.00
Hurðir:		3.00
18°C >Ti >10°		
Útveggur;	50mm einangr.	0.60
Án krafa um upphitað rými		

Lóðin:

Lóð er skilgreind á uppdrætti og verður alm. lögð "grassteini" þannig eiga þjónustubílar stöðvarinnar greiðan aðgang eftir þörfum. Hellulögn verður framan við inngang stöðvarinnar. Kvöð er um 2 alm.bílastæði á lóðinni sbr.uppdrátt.

Tenging lóðar við nærumhverfi og göngustíga verður útfærð nánar ´´i samr.við landslagsarkitekt svæðisins.

Lýsing; umhverfis dælustöðina verður í samræmi við samþ. deiliskipulag svæðisins.

Bílastæði; 2 bílastæði eru skilgreind á lóðinni.

Sorp; ekki er gert ráð fyrir sorpgeymslu þar sem lítil viðvera er á stöðinni.

Helstu stærðir :

Birt flatarmál jarðhæðar	37,5m²
Br. rúmmál	122,5m³
Birt flatarmál kjallara	37,5m²
Br. rúmmál	288,7m³
Lóðarstærð	188,0m²

Nýtingarhlutfall: 0,40

Orkugjafar

Rafkerfi:

Heimtaug frá Hs Veitum , varaflstöð er í byggingunni til að keyra skólpdælur í neyðartilfellum og mun vera varaafl á öllum rafkefum. Olíugildra er fyrir allt varavélarrýmið.

Lagnaleiðir lág og smáspennu verða utanáliggjandi í strengstigum og pípum úr áli.

Lagnaleiðir utanhúss verða plastpípulagnir í jörðu og verða þær samræmdar þannig að lagnaleiðir rafkerfa fylgja lögnum annarra kerfa þar sem því verður við komið.

Gert ráð fyrir sjálfvirku brunaviðvörunarkerfi en ekki sérstökum öryggisbúnaði og innbrotakerfi í byggingunni.

Rafbúnaður verður hefðbundið innlagnaefni eftir því sem við á, á hverjum stað. Ljósum verður almennt staðstýrt í herbergjum. Birtukröfur fyrir lýsingu verða í samræmi við reglugerðir um birtu (lux) í einstökum rýmum. Lýsing verður hefðbundin loftlýsing og lampar valdir í samræmi við notkun rýmisins. Neyðar- og ÚT-lýsing verður í samræmi við staðla og í samræmi við gildandi byggingareglugerð nr. 112. Útilýsing verður í samræmi við deiliskipulag „látlaus, óbein og glýjulaus, með afskermuðum lömpum"

Loftræsing:

Innblástursamstæða er staðsett undir þaki á byggingu. Loftinntak er á þaki og innblástur við loft á efri hæð. Loftinntak dæluþróar er um rist við jarðvegsyfirborð. Sameiginlegt útsog er frá dælusal og dæluþró með þakblásara. Útsogsloft er leitt í gegnum kolasíu áður en því er kastað út fyrir byggingu. Loftræsikerfið er þannig hannað og frá því gengið að það rýri ekki brunahólfun byggingarinnar og stuðli ekki að reykútbreiðslu við bruna í samræmi við kröfur byggingarreglugerðar. Innblástursstokkar verða úr galvanhúðuðu stáli, en útsogsstokkar úr ryðfríu stáli. Allur rafbúnaður í útsogslofti verður ATEX-vottaður. Ristar til loftunar og kælingar eru regnheldar og komið fyrir í útveggjum og í hurðaeiningum eftir þörfum (sbr.uppdrætti).

Vatnslagnir:

Lagnaleiðir: : Í tæknirými á 1. hæð, verða inntaksgrindur og aðrar tengigrindur pípulagna.

Lagnaleiðir stofnpípulagna verða yfirleitt utanáliggjandi, á veggjum eða við loft.

Frárennslislagnir: Lagnaefni fyrir frárennslisleiðslur innanhúss, í grunni og lóð er plast.

Hönnun skv. ÍST68:2003.

Neysluvatn: Heitt neysluvatn verður upphitað kalt vatn, hitað í 60°C í varmaskipti í tæknirými. Leiðslur verða úr AlPex. Hönnun skv. ÍST67:2003.

Hitalagnir: Dælusalur og tæknirýmii verða hituð með ofnakerfi. Leiðslur verða stálpípur með skrúfuðum tengistykkjum. Hönnun er skv. ÍST EN 12828:2003 og ÍST 12831:2003

Öryggismál; neyðarsturta er í kjallara /dælusal

BRUNAVARNIR

Mannvirkið er skólpdælustöð í notkunarflokki 1.

Brunahólfun

Byggingin skiptist í 3 brunahólf.Varaaflstöðin er í sértöku REI90 brunahólfi. Votrými er í REI60 brunahólfi.

Brunaþol burðarvirkis

Veggir byggingarinnar eru steinsteyptir og skulu veggir varaaflstöðvar standast a.m.k. R90 brunakröfu. Aðrir steyptir burðarveggir skulu standast a.m.k. R60 brunakröfu. Hæðarskil milli votrýmis og varaaflstöð er a.m.k REI90. Hæðaskil milli tæknirýmis og dælurýmis er steypt, a.m.k. R60.

Frekari upplýsingar um burðarvirkið má sjá á burðarþolsuppdráttum af byggingunni.

Yfirborðsefni og klæðningar

Loft- og veggjaklæðningar innanhúss eru í flokki 1 og skulu uppfylla skilyrði ÍST EN 13501-1 um flokkunina K210 B-s1,d0.

Utanhússklæðningar eru í flokki 1, þ.e. stál yfirborð.

Yfirborð gólfa er steinsteypt í flokki A2fl-s1 skv. ÍST EN 13501-1.

Yfirborð þaks er timbur / sperruþak.

Nota skal óbrennanlega einangrun í bygginguna A2-s1,d0, nema þar sem forsamþykktar undanþágur byggingarreglugerðar heimila brennanlega einangrun.

Flóttaleiðir

Ein flóttaleið er frá 1. hæð dælusalar. Flóttaleið úr gryfju dælusalar er frávik frá ákvæði byggingarreglugerðar um hámarks göngulengd flóttaleiða í notkunarflokki 1. Alltaf verða a.m.k. tveir starfsmenn í dælusalnum þegar starfsmaður er niðri í gryfjunni er annar uppi á 1. hæð. Annar starfsmaðurinn skal vera í viðbragðsstöðu og tilbúinn að bregðast við ef hættuástand skapast.

Flóttaleið úr varaaflstöð er beint út undir bert loft.

Flóttaleiðir skulu ávalt vera greiðfærar og opnast án lykils eða annars verkfæris. Flóttaleiðir eru sýndar á aðaluppdráttum.

Leiðar- og neyðarlýsing

Leiðar- og neyðarlýsing skal vera í byggingunni skv. byggingarreglugerð nr. 112/2012 með áorðnum breytingum, leiðbeiningablaði Mannvirkjastofnunar, ÍST EN 1838 og EN 50172.

Flóttaleiðalýsing er 1 lux í miðlínu flóttaleiða.

Neyðarlýsing skal vera 5 lux við stiga í dælusal, við hvern neyðarbúnað, handboða, slökkvitæki og stjórnstöð brunaviðvörunarkerfis.

Neyðarlýsing skal vera utan dyra við flóttadyr þar sem götu lýsing telst ekki vera nægileg.

Neyðarlýsing í varaflstöð skal vera 10% af venjulegri birtu en þó ekki lægri en 15 lux og skal hún vera á sílogandi neyðarlýsingarlampa á rafhlöðu.

Flóttaleiðalýsing og svæðislýsing skal ná 50% af ljósstyrknum á 5 sekúndum og fullum styrk á 60 sekúndum. Öll neyðar- og leiðarlýsing skal virka í a.m.k. 60 mínútur eftir að straumleysi verður.

Frekari upplýsingar má finna á séruppdráttum raflagnahönnuða/ lýsingahönnuða.

Staðsetning leiðarlýsingar er sýnd á aðaluppdráttum.

Brunaviðvörunarkerfi

Viðurkennt, sjálfvirkt brunaviðvörunarkerfi tengt viðurkenndri vaktstöð skal vera í byggingunni, hannað og sett upp skv. leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar og ÍST EN 54.

Handslökkvitæki

Handslökkvitæki eru í byggingunni og skul vera af viðurkenndri gerð í samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar og ÍST EN 3. Í dælusalnum verða 6 kg léttvatnstæki og 5 kg kolsýrutæki staðsett á 1. hæð (tæknirými), millipalli stiga og botni gryfju. Í varaaflstöð verður 6 kg léttvatnstæki og 5 kg kolsýrutæki.

Reyklosun

Í tæknirými verður reyklosun um opnanlega dyr (handvirkt).

Í varaaflstöð verður reyklosun um opnanlega dyr (handvirkt).

Brunaþéttingar

Gengið skal frá brunaþéttingum í kringum langir með viðurkenndum efnum og aðferðum þannig að þær rýri ekki brunamótstöð á brunaskilum.

Sprengihætta

Forvarnir gegn sprengihættu er í samræmi við stöðla ÍST EN 12255-10-2000 og ÍST EN 60079-10-1-2015.

Votrými er skilgreint “ATEX zone 1“. Allur rafmagnsbúnaður í votrými verður að vera “ATEX category 2“ hentugur fyrir “ATEX zone 1“.

Ef skynjarar gefa merki um hátt gildi eldfimra gastegunda (20% af Lower Explosivity Limit), skal auka loftræsinguna þannig að loftskiptin verði 6 ls/kst í dælusalu, og a.m.k 0.2 m2 rist á vegg opnast. Viðvörun verður send til vaktstöðvar.

Viðhald og eftirlit með brunavörnum

Eigendur/forráðamenn byggingarinnar þurfa að sinna viðhaldi og eftirliti brunavarna sbr. Reglugerð um eldvarnir og eldvarnareftirlit nr. 723/2017. Gera þarf þjónustusamninga vegna eftirlits og viðhalds á brunaviðvörunarkerfi, handslökkvitækjum og neyðarlýsingu.

SKÝRINGAR:

BR	Byggingarreitur
LM	Lóðarmörk
Gn	Gólfniðurfall
Lr	Loftræsing/útsog
0203	Rýmisnúmer skráningartöflu
MHL	Matshluti
$EI_2$60-CS_m	Brunamótstaða hurða
REI 120	Brunamótstaða byggingarhluta
ÚT	Merkt flóttaleið
!	Brunaviðvörunarkerfi
	Brunaslanga
	Handslökkvitæki
RL	Reyklosun
R	Reykskynjari
	Breytingar merking

C:
B:
A:
BREYTINGAR: DAGS:

SKÓLPDÆLUSTÖÐ VIÐ BREIÐUMÝRI

	VERK:	**Brei 2010**
AÐALUPPDRÁTTUR	KVARÐI:	**1:100-1:500**
	DAGS:	**15.07.2020**
AFST.MYND-GRUNNMYND-SNIÐ	TEIKN:	**GS**
BLAÐ1AF2	SKRÁ:	**Brei 2010**

arkteikn slf

arkitektaþjónusta

ÞINGHOLTSSTRÆTI 27 101 REYKJAVÍK
SÍMAR / TEL + 897 9131
NETFANG gislisam@internet.is
VEFFANG www.sna.fo
GÍSLI SÆMUNDSSON ARKITEKT FAÍ
290656-4869

A 100