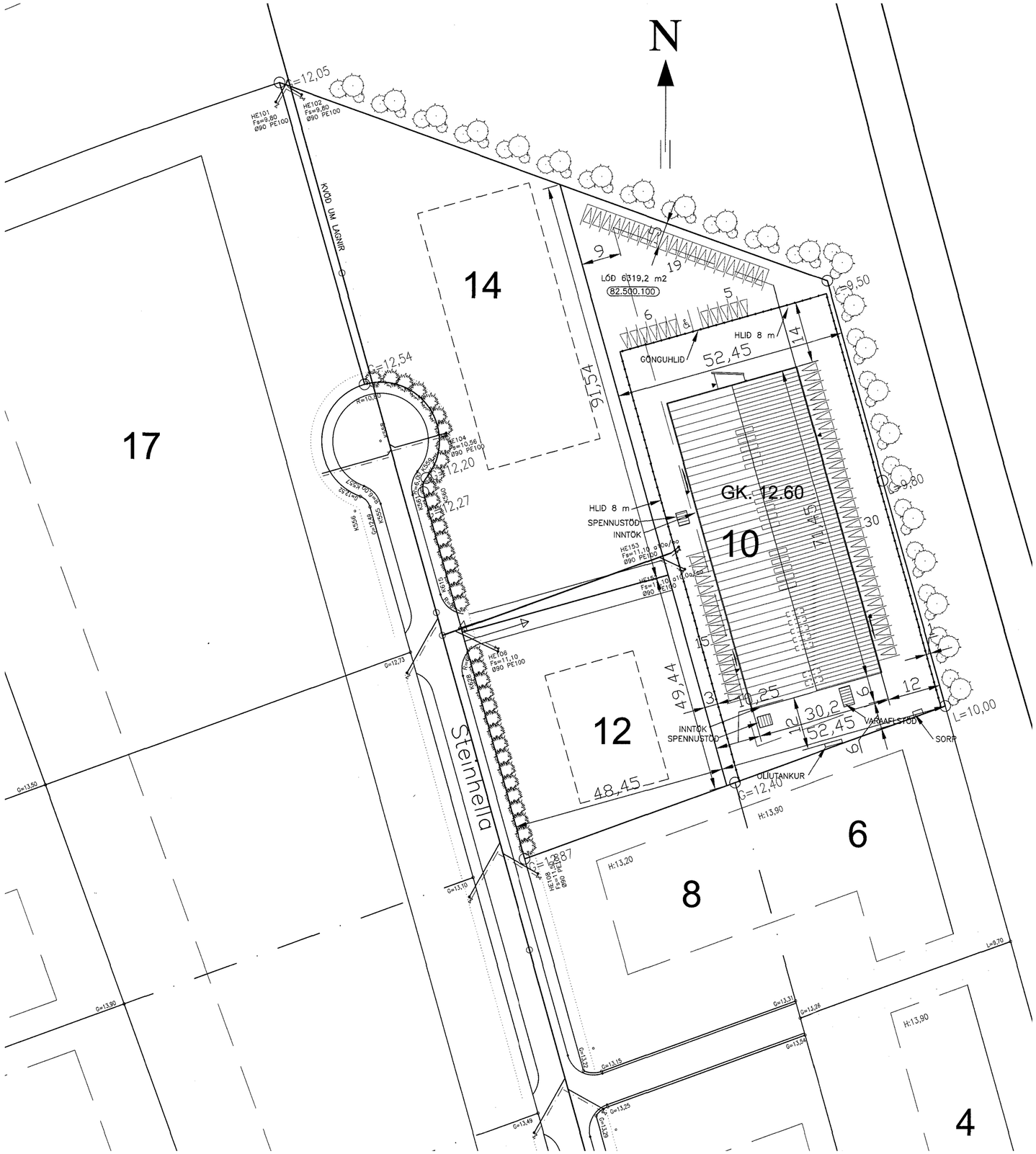



Afstöðumynd, fengin af teikningu Davíðs Karls Karlssonar frá 2004.

Mkv: 1:500

## Brunavarnir

Eftirfarandi brunavarnatexti fyrir Steinhellu 10, Hafnarfirði, er gerður af Tensio verkfræðistofu í febrúar 2025, verk nr. 2008-03. Breytingar 2025 snúa að vesturhluta byggingarinnar, sem er skrifstofu- og þjónustuhluti gagnaversins. Sjá yfirlit yfir breytingar í byggingarlýsingu. Sá hluti brunahönnunar sem snýr að gangaverinu sjálfu er byggður að öllu leiti á brunahönnun Lotu frá 2017, enda eru engar breytingar á þeim hluta hússins.

Verkinu fylgir ekki brunahönnunarskýrsla.

## Flokkun og notkun byggingar

Starfsemi byggingarinnar er gagnaver. Byggingin er í notkunarflokki 1.

## Brunahólfun

Meginbrunahólf eru með EI90 veggjum og $EI_2$ 60-$CS_m$ hurðum. Byggingin er tvö meginbrunahólf.

Rafmagnsrými fyrir dísilrafstöðvar o.fl. er eitt meginbrunahólf.

Tölvusalur og skrifstofur/þjónusturými mynda eitt meginbrunahólf, alls u.þ.b. 2200 m2.

Frávik: Tölvusalur ásamt skrifstofum/þjónusturými er yfir stærðarmörkum skv. byggingarreglugerð sem tilgreina hvenær setja þarf upp vatnsúðakerfi í meginbrunahólf. Þetta er talið ásættanlegt vegna mikillar innri hólfunar og þar sem í gagnavershluta er lítið brunaálag, auk þess sem sjálfvirkt gasslökkvikerfi er í hverri gagnaverseiningu.

Brunahólfun skrifstofa að verkstæðum og lager á 1. hæð og gagnaversrými á 2. hæð er með REI60 vegg og $EI_2$ 60-$CS_m$ hurðum.

Skrifstofur á efri hæð ásamt aðalstigahúsi eru sér brunahólf. Skrifstofur á jarðhæð mynda sér brunahólf.

Fjórir tölvusalir ásamt gangaversgámi eru hver um sig a.m.k. EI60 brunahólf.

Rafmagnsrými með vararafhlöðum (UPS), rafmagnstæknirýmum og dísilrafstöð er eitt brunahólf.

Rafmagnstöflurými fyrir aðaltöflur við suðvesturhorn er sjálfstætt brunahólf inni í rafmagnsrýminu.

Verkstæði og samliggjandi lagerar mynda saman eitt brunahólf.

Brunamótstaða brunahólfandi veggja á milli verkstæða að gangi gagnavers er EI 60.

Frávik: Brunahólfunin þar er með þeim hætti að veggurinn nær EI60 flokkun í aðra áttina; frá verkstæðum og lager yfir til gagnavers. Veggurinn er á 70 mm álgrind og er með tvöföldum gifsplötum salarmegin en einföldum gifsplötum verkstæðis og lagermegin. Þetta telst ásættanlegt þar sem lítið brunaálag er salarmegin, auk þess að tölvusalir eru allir sjálfstæð brunahólf.

## Burðarvirki

Burðarvirki hússins eru stálburðarvirki.

Brunamótstaða burðarvirkja í meginbrunahólfunarskilum er a.m.k. R90.

Brunamótstaða burðarvirkja er a.m.k. R60 í skrifstofum.

Burðarvirki í rafmagnsrými verður a.m.k. R60 upp í 4 m. hæð.

Frávik: þar sem lítið erum brunaálag í rýminu og innri rými eru með virkri reykskynjun beintengd brunaviðvörunarkerfi, þá er talið að nægjanlegt sé að horfa til staðbundins bruna og þar af leiðandi að verja burðarvirki einungis upp í 4 m hæð.

Burðarvirki í gagnaverssal verða ekki eldvarin sérstaklega. Hver gagnaverseining er búin sjálfstæðu slökkvikerfi og annað brunaálag er lítið í salnum.

Hæðaskil í skrifstofuhluta eru a.m.k. REI60.

## Spennistöðvar/rafstöðvar

Spennistöðvar tilheyra HS veitum og er ein 1600 kVA stöð við vesturlanghlið og tvær 1600 kVA stöðvar inni í einni einingu við suðurgafl.

Báðar spennistöðvarnar eru inni á sömu dreifigrein rafmagnsveitunnar og eru því innbyrðis háðar.

Einingarnar eru byggðar úr stálramma og stálplötum og jafnframt trefjaplötum að innan og hafa þær einhverja eldtefjandi virkni þótt það nái ekki EI60 að fullu.

Þakið er úr steyptum trefjaplötum.

Spennistöðvarnar koma frá Møre Trafo í Noregi.

Fjarlægðin frá byggingunni er lítil (1-2 m).

Olíuþró er undir spennistöðvum sem getur tekið við allri olíu sem spennirinn inniheldur. Tryggt er að lokað sé að olíuþró við skammhlaup og því ekki hætta á því að mikill brunamatur sé til samans í spennistöð. Af þessum sökum er ekki talin vera teljandi hætta af spennistöðvunum.

## Vararafstöðvar og vararafhlöður

Í rafmagnsrými í suðurhluta byggingarinnar eru tvær dísilrafstöðvar og ein rétt utan við gaflinn. Útblástur frá þeim vararafstöðvum sem eru inni beinist út um útvegg. Olíugeymir u.þ.b. 10 m3 er staðsettur í 12 metra fjarlægð frá húsi. Vararafhlöður eru í tæknirými í suðausturhorni byggingarinnar. Ekki er talin hætta á vetnissprengingu. Loftskiptaþurfa aðeins að vera 3 L/s allan sólarhringinn sem er langt undir því viðmiði sem þær þurfa að uppfylla.

## Klæðningar

Klæðningar skulu uppfylla kröfur skv. staðlaröðinni ÍST EN 13501.

Tölvusalir eru samsettir af mörgum byggingareiningum og eru þær samsettar af framleiðanda þeirra og er m.a. farið eftir staðlinum ÍST EN 13501-2. Útveggir eru úr PIR einingum. Þær skulu viðurkenndar af HMS. Útveggir eru klæddir að innan í skrifstofuhluta með klæðningum í flokki 1.

## Flóttaleiðir

Áætlað er að heildarfólksfjöldi í byggingunni sé mest 25, þar af 15 í skrifstofuhluta og 10 í öðrum hlutum hússins.

Frá rafmagnsrými eru a.m.k tvær óháðar flóttaleiðir í sitt hvorum enda. Frá gagnaverssal eru a.m.k. fjórar flóttaleiðir, tvær í hvorri langhlið. Frá skrifstofum á fyrstu hæð eru a.m.k. tvær óháðar flóttaleiðir, þar af er önnur flóttaleiðin inn í gagnaverssal og þaðan út.

Flóttaleiðir frá skrifstofum á efri hæð eru annars vegar um stigahús og út og hins vegar inn í gagnaverssal, niður hringstiga og þaðan út.

Hvergi er lengra en 25 m í útgang eða annað brunahólf. Ekki þarf annan opnunarbúnað á hurðir en hurðarhún og sneril. Þar sem fólksfjöldi í hverju rými er lágur og líkur á þvögumyndun eru engar, má nota hurðir sem opnast á móti flóttaátt í flóttaleiðum.

## Brunaviðvörun

Í byggingunni er viðurkennt brunaviðvörunarkerfi skv. ÍST EN 54 og reglum HMS. Stjórnstöð ásamt yfirlitsmynd verður í anddyri við aðalinngang.

## Gasslökkvikerfi

ARgonite slökkvikerfi er í tölvusölum, alls 4 kerfi. Kerfin eru tengd brunaviðvörunarkerfi og gefa brunaboð þegar tveir hita- og reykskynjarar fara í gang og virkjast þá gasslökkvikerfið. Við þetta blikka viðvörunarljós í og utan við viðkomandi rými. Einnig er hægt að virkja hvert kerfi handvirkt með brotrofa utan við hvert rými.

## Loftræsing

Loftræsikerfi eru skv. DS 428 en til hliðsjónar voru notaðir bandarískir NFPA staðlar. Þannig er gengið frá loftræsikerfum að þau rýri ekki brunahólfun byggingarinnar og stuðli ekki að reykútbreiðslu við bruna.

Loftræsikerfi er tengt brunaviðvörunarkerfi og slekkur við brunaboð ásamt því að brunalokur lokast.

Bruna- og reyklokur eru m.a. inn og út úr tölvusölum en í gagnagámi er kælikerfið þannig að engin snerting útlofts á sér stað við loft sem er í gámnum og því engin þörf á lokun.

Í rafhlöðurými skal þess sérstaklega gætt að loftskipti séu meiri en 3 l/s allan sólarhringinn til að forða hættu á vetnissprengingu. Sjá kafla um vararafhlöður.

## Reyklosun

Rafmagnsrými í suðurenda er með auðbrennanlegum ofanljósum í þaki, sem eru u.þ.b. 5% af gólfflatarmáli.

Reyklosun frá rafhlöðurými er um rafmagnsrými um stórar hurðir.

Gagnaverssalur er með auðbrennanlegum ofanljósum í þaki, sem eru u.þ.b. 5% af gólfflatarmáli.

Reyklosun frá skrifstofuhluta er um glugga og hurðir.

## Handslökkvibúnaður

Slöngukefli skv. ÍST EN 671 og slökkvitæki skv. ÍST EN 3 eru í öllu húsinu. Slöngukeflin eru sett upp þannig að brunaslöngur ná út í öll horn. Slökkvitæki eru staðsett m.a. við brunaslöngur en auk þess staðsett viðar, t.d. tæknirýmum, tölvusölum og matsal. Viðeigandi merkingar skulu vera við slökkvibúnað.

## Út- og neyðarlýsing

Út- og neyðarlýsing skal vera skv. ÍST EN 1838, ÍST EN 50172, byggingarreglugerð, og öðrum tengdum stöðlum. Í opnum sölum skal neyðarlýsing vera a.m.k. 0.5 lux, í miðlínu flóttaleiðar skal hún vera 1 lux. Í tæknirýmum og við öryggisbúnað skal neyðarlýsing vera a.m.k. 5 lux.

## Aðkoma slökkviliðs

Aðkoma slökkviliðs er innan lóðar og er greið umhverfis bygginguna. Stjórnstöð brunaviðvörunarkerfis ásamt yfirlitsmynd verður í anddyri í.

## Eftirlit og viðhald brunavarnakerfa

Setja skal upp eigið eftirlitskerfi brunavarna fyrir gagnaverið. Gera skal viðbragðsáætlun sem æfð skal minnst árlega.

Gera skal þjónustusamninga um eftirlit og viðhald á brunavarnarkerfum hússins (Gasslökkvikerfi, brunaviðvörunarkerfi ásamt jaðarbúnaði, handvirkum slökkvibúnaði, út- og neyðarlýsingu).

| Stærðir: | Flatarmál | Rúmmál |
|---|---|---|
| Matshluti 1 | 2.608,0 m² | 16.888,3 m³ |
| Matshluti 2 | 7,4 m² | 18,2 m³ |
| Matshluti 3 | 15,2 m² | 37,6 m³ |
| Samtals | 2.630,6 m² | 16.944,1 m³ |
| Lóðarstærð | 6.319,2 m² | |
| Nýtingarhlutfall | 0,42 | |

**RAFRÆNT UNDIRRITAÐ**
**Guðmundur Árni Þórðarson**
Kt. 1209863769
Dags. 5.3.2025 12:14:43
Ástæða: Undirritun

**RAFRÆNT UNDIRRITAÐ**
**Davið Arnar Baldursson**
Kt. 0605872999
Dags. 5.3.2025 12:43:59
Ástæða: Undirritun

**RAFRÆNT INNSIGLAÐ**
**Hafnarfjarðarkaupstaður - Byggingarfulltrúi**
Dags. 5.3.2025 12:50:48
Ástæða: byggingaraform samþykkt 05.03.2025

Byggingarlýsing - Steinhella 10, 221 Hafnarfjörður

Steinhella 10 hýsir móttöku, skrifstofu, gagnaver og stoðrými með þeirri starfsemi er í húsinu. Heildarfjöldi starfsmanna í húsnæðinu sé um 25-30 manns þegar mest er.

Byggingarár hússins skv. þjóðskrá er 2006. Upprunalegur hönnuður Davið Karl Karlsson byggingafræðingur.

Teikningasett þetta sýnir þær breytingar sem gerðar hafa verið á húsnæðinu í gegnum tíðina.

Í byggingalýsingu hönnuðar frá 2004 kemur eftirfarandi fram:
*Húsið er stálgrindarhús á steyptum undirstöðum. Sökklar eru einangraðir með 75 mm einangrun og fylltir með þjöppuðu frostfríu fyllingarefni. Botnplata er staðsteypt og einangruð með 75 mm einangrun. Milliplata er staðsteypt á trapisuál og borin uppi af stálbitum og stálsúlum (multideck). Útveggir eru "pir" samlokueiningar viðurkenndar af Brunamálastofnun Íslands. Þak er uppbyggt á stálása 200 mm steinull og klætt með þakdúk. Veggir skrifstofu og þjónusturýmis eru klæddir að innan með tvöföldu gipsi og loft með einföldu gipsi.*

Þær breytingar frá samþykktum uppdráttum sem sótt er um núna eru eftirfarandi:

- Tvær skrifstofur á jarðhæð eru sameinaðar og gerðar að fundarherbergi.
- Milliveggur í móttöku er færður.
- Tvær skrifstofur á 2. hæð eru sameinaðar og gerðar að fundarherbergi.
- Notkun á tveimur skrifstofum breytist í fundarherbergi.
- Tæknirými er skipt í tvö rými, annarsvegar tæknirými og hinsvegar geymsla
- Skrifstofa, fundarherbergi og fl er fjarlægt og alrými stækkað.

shs 05.03.2025

| BR | DAGS. | BREYTING | REIKN. | TEIKN. |
|---|---|---|---|---|

GLÓRA
HÖNNUN · RÁÐGJÖF · ÁÆTLANIR
Þorleifur Björnsson 030673 3799
Byggingafræðingur BFÍ
Hafnargata 27a 220 RNB
Sími: 421 7562 780 4400
Póstfang: tro@glora.is

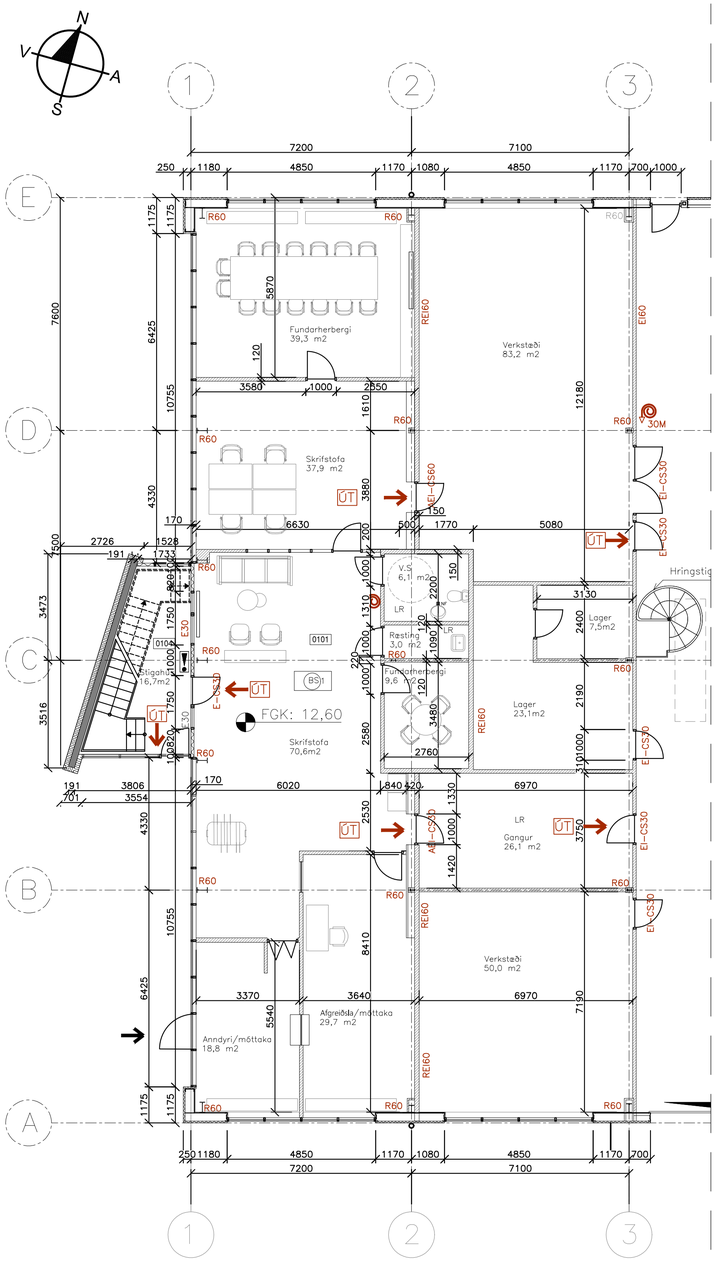
# Steinhella 10
## 221, Hafnarfjörður

Afstöðumynd
Byggingalýsing

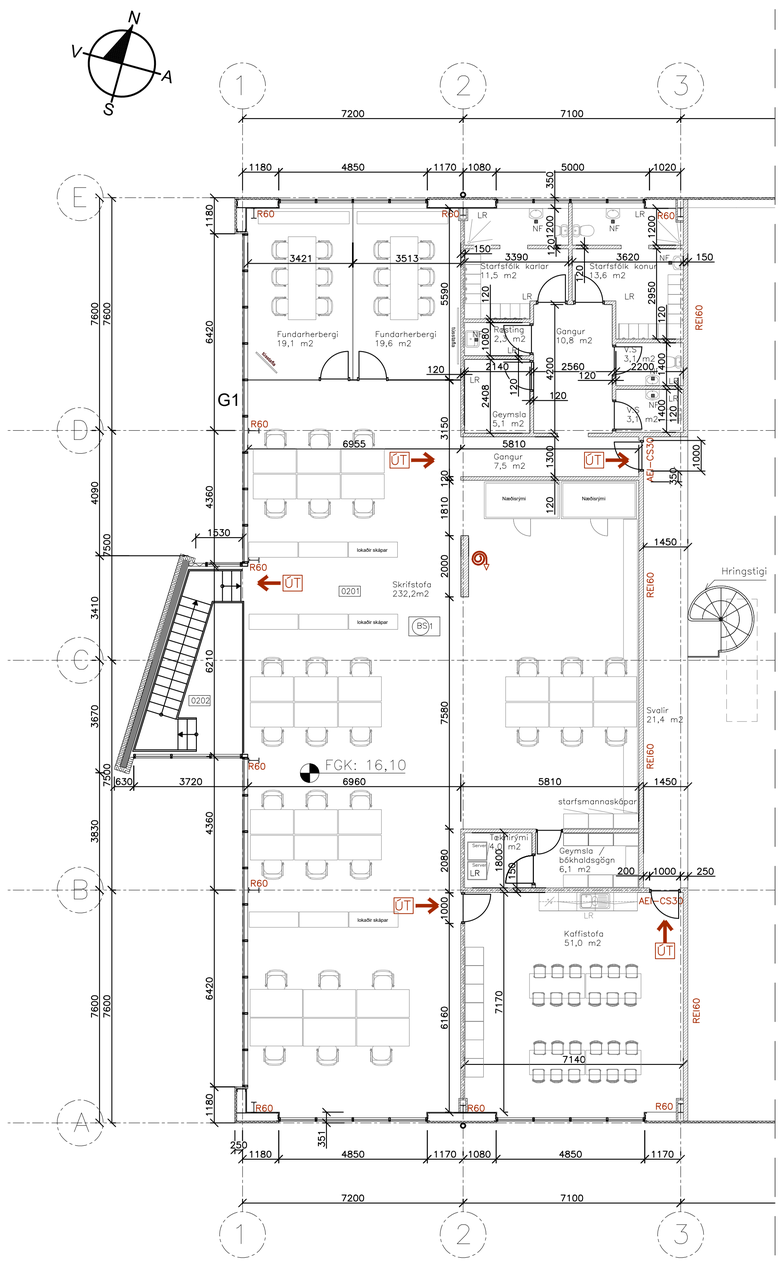
HANNAÐ/TEIKN. Guðmundur Árni Þórðarson
ATH.
KT 120863-3769
KVARÐI SJÁ TEIKN. REYKJAVÍK 26.02.2025
VERKNR. BR.

A-101

Samþykkt
**Hafnarfjörður**
Byggingarfulltrúi




Grunnmynd 1 hæð
Mkv: 1:100




Grunnmynd 2 hæð
Mkv: 1:100

| BR. | DAGS. | BREYTING | REIKN. | TEIKN. |
|---|---|---|---|---|


G L Ó R A
HÖNNUN · RÁÐGJÖF · ÁÆTLANIR
Þorleifur Björnsson 030673-3789
Byggingafræðingur BFÍ
Hafnargata 27a 230 RNB
Sími: 421 7562 780 4400
Póstfang: tre@glora.is


# Steinhella 10
221, Hafnarfjörður

Grunnmynd 1. hæð
Fyrir og eftir breytingar

HANNAÐ TEIKN. Guðmundur Árni Þórðarson
ATH.
KT 120986-3789
KVARÐ SJÁ TEIKN.
REYKJAVÍK 26.02.2025
VERKNR.
BR.

A-101