

- Reykkyrjar
- Flóttaleið
- Flóttaleið við útgang
- Mekkur útgangur
- Stærð og stýring
- Roykklaga / reyklosun
- Brunaslanga
- Tvívæðing úðakerfis
- Væðing úðakerfis
- Sjómstöð brunavörðunarkerfis

3. Niðurstöður brunavarna

3.1. Brunasamstæður
Allt húsið er ein brunasamstæða.

3.2. Brunahólfun
Húsið er brunahólf með veggjum E100 með EI-30 CS, E-30 CS, lærdæm þannig að skafstofu og sýngingarnýti notuð saman eitt brunahólf en stafrunarnýti á neðri hæð og kaflistofa á efri hæð eru sjálfstæð brunahólf. Öðr í brunahólfandi veggjum er E30. Stigahúsi stafrunarnýti er sér brunahólf. Tækninými er sér brunahólf.

3.3. Burðarvirki
Stöðluð burðarvirki útvægja og þjós verður ekki eðlvaná sérstaklega en það er varið með úðakerfini auk þess sem útreikningar sýna að burðarvirki er ekki í hættu við bruna í einum þri.

3.4. Klæðningar
Allar klæðningar innvið húsið eru samlokuningarnar verða í flokki 1 og gólfefni í flokki D₁-1 á efri hæð en A₂ á neðri hæð (steingólf). Samlokuningarnar, PIR, skulu vera viðlokunardur af Brunasamstæðum, samkvæmt flokkun DTS09705/DS1065.1, sjá leiðbeiningarblað 135:10BR1. Þakklæðing verður í flokki B₁₀₀(2).

3.5. Flóttaleiðir
Frá öllum vinnuvæðum verða a.m.k. tveir skálar flóttaleiðir. Stafrunarsvæðið í húsinu er allt 42 og ekki er reiknað með að almenningur eða utanþökunandi aðilar eigi aðgang að húsinu en einstaka aðilar geta komið í vinnusalum í fylgd stafrunanna. Eina rýmið í húsinu eru almenningar gætur laft aðgang að efri sýngingarnýti á 1. hæð sem er 161,7 m² breitt, þar er ætlað að gæti verið mest um 40-50 manns og hefur tveir flóttaleiðir. Lengsta flóttaleið þar er um 12 m en í vinnusalum er lvergir meira en 25 m að útgangi. Þar sem ekki er reiknað með fleiri en 40 stafrunnum í húsinu eru breiddir flóttaleiða lvergir vandamál. Frá öllum stærri rýmum verða a.m.k. tveir skálar flóttaleiðir og fleiri í vinnusalum á 1. hæð. Flóttaleiðir frá skrifstofum á 2. hæð og frá kaflistofu verða út í hringstiga sem hefur þvermál minnst 180 sm. Flóttaleiðir uppfylla því kröfur byggingareglugerðar.

Flóttaleiðir verða lvergir lengri en 25 m að útgangi í vinnusalum en 12 m í sýngingarnýti sem almenningar hefur aðgang að.

Ekki er flóttaleiðir eru almennt láðþengdar hæðir og opnar í flóttaleiðir. Opnarvinnur eru lundumnu eru heðlunir snarla. Ekki er reiknað með aðgangsstýringu í húsinu.

3.6. Brunavörðunarkerfi
Sjálfrætt brunavörðunarkerfi samkvæmt 161:0BR1 og IST EN 54 og reglun Brunasamstæðunnar verður í skrifstofum og stafrunarnýti í húsinu. Kerfið áttast úðakerfini verður tengt viðurkomandi valetað. Síðer kerfi verður ekki í vinnusalum en þar er úðakerfi á 2 m² í g² 161 í byggingareglugerð.

Gerður verður þjótunsmannagangur um áflegi eðlvaná með kerfinu og jarðbúnaði þess. Kerfið verður tengt viðurkomandi valetað í skrifstofum. Undirstað áttast yfirlitinnýti verður áttast yfirlitinnýti hússins (nállina IB) og við stafrunarnýti.

Víðvörðun frá brunavörðunarkerfinu verður á formi hringings í öllu húsinu og auk þess leiðurjómkerfi í vinnsal.

Gerður verða séruppdráttir af vörðunarkerfinu.

3.7. Reyklosun
Reyklosun frá vinnusalum er um 28 stk. Kingpan IP1000 PC Polycarbonate Rooflight þakklæðing sem þjótur sig er 1,0x5,7 m eða stímtali 159,6 m², sem er um 5% af gólfstímtali hússins sem er það mikið og eldi víðvörðun verður fyrir úðakerfinu með óvinnu stöðluð. En úr skrifstofum, sýngingarnýti og stafrunarnýti er reyklosun um glugga og hurðir á heðluninni hátt. Aðrir komur frá skrifstofum 2 stk 64 m², 1 stk 20 m² og 1 stk 16 m² sem samtals eru 164 m², auk gönguhúða og glugga.

3.8. Vatnsúðakerfi
Sjálfrætt vatnsúðakerfi verður í öllu húsinu hannað í samræmi við skráði IST EN 12845 2br einnig skráði reyklosun er 245/1994 um hönnun og uppsetningu sjálfrætt úðakerfa. Vatnsúðakerfi verður tengt sjómstöð brunavörðunarkerfis og þaðan á samþykkt valetað. Áttast yfirlitinnýti úðakerfis er OH3 í samræmi við tölu A2 í hönnunarskilmálinu með vatnsmagn 5 m³ minnir á 216 m³. Vatnsúðakerfið verður almennt með 15 mm úðara af spray gerð, opnaðiláttag 68/74 °C, K 91 með (SPP) QUICK RESPONSE úðunum. Klefi með sjómstöðinni fyrir vatnsúðakerfið verður í innviðkerfi og aðgangslagar utanfrá.

Allur búnaður vatnsúðakerfis skal vera viðurkomandi af Brunasamstæðum. Gerður verður þjótunsmannagangur um áflegi eðlvaná með kerfinu og jarðbúnaði þess. Vatnsúðakerfið er hannað af Tæknifyrirsu Ragnars G. Gunnarssonar eðr.

3.9. Brunastöngur
Val á brunastöngun og frágangur skal vera skv. IST EN 671-1 og 164. gr. Byggingareglugerðar. Stafruning slökugefja kemur fram á brunavarnaruppdráttum. Lengd hverrar slöngu er 30 m og miðast við að hún ná til allra staba innan þess svæðis, sem henni er ætlað að þjótta. Aðrir slöngur í vinnsal er reiknað 40 l/min en annara slöngur um 20 l/min.

3.10. Handslökktvæki
Handslökktvæki, sem valin verða, skulu uppfylla IST EN3. Stafruning skal valin með tilliti til leiðbeiningar Brunasamstæðunnar nr. 165:1 BR-1 og í fullu samræði við forvæðing SHS.

Víðvörðun og eðlvaningarnýti skal gerður við viðurkomandi valetað til að sjá um víðvörðun og eðlvaning með handslökktvækinu og brunastöngum, str. "Reglur um eðlvaning og viðvörðun handslökktvæki" frá 2. apríl 1990.

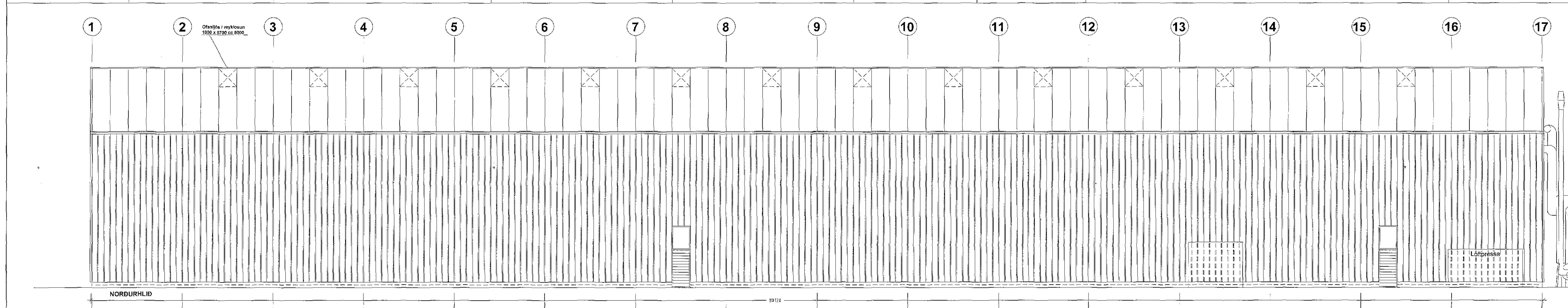
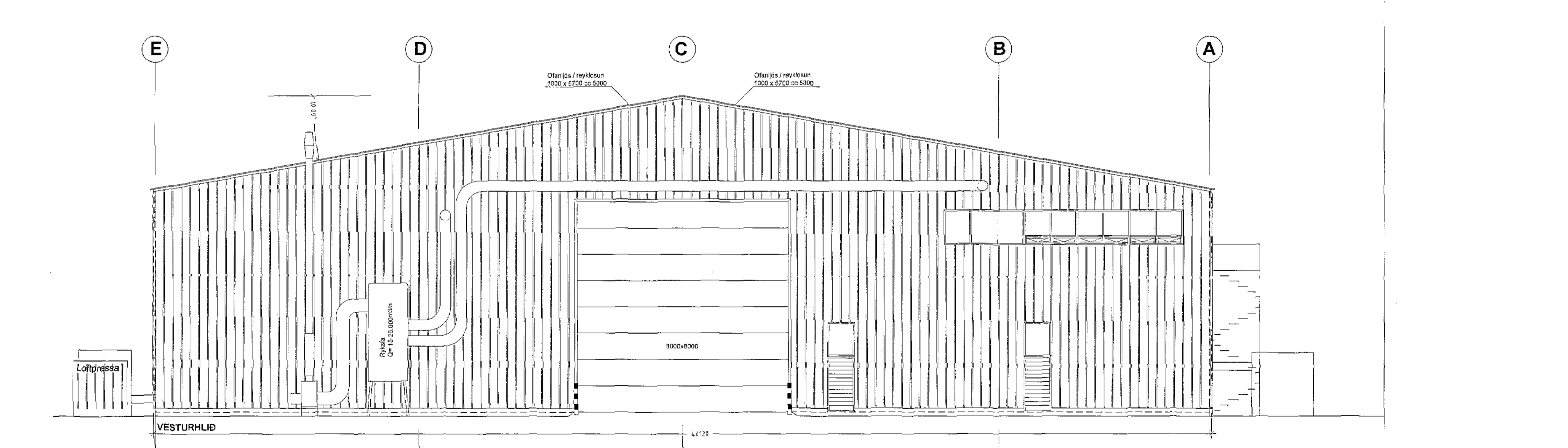
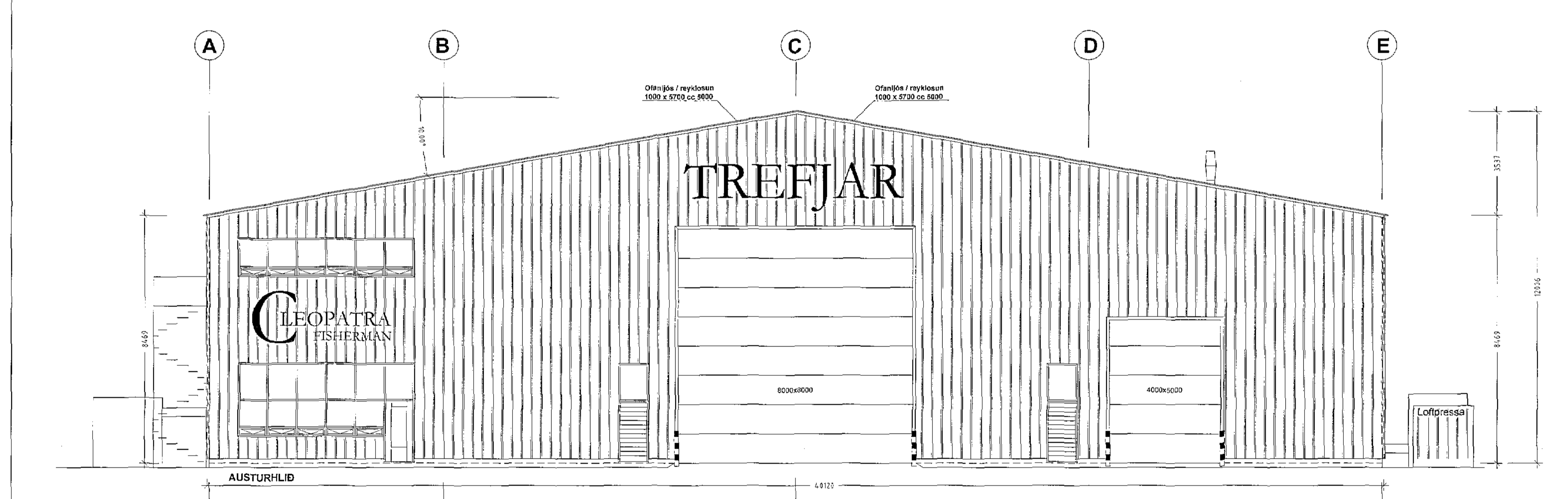
3.11. Út- og neyðarlýsing
Út- og neyðarlýsing verður sett upp í öllu húsinu skv. gr. 160 í byggingareglugerð. Reikna skal með a.m.k. 1 lux á flóttaleiðum en 0,5 lux í vinnusalum. ÚT ljós verða sett við útganga. Hönnun neyðarlýsingar og ljósa verður í samræmi við IST EN 1838, IST EN 50171, IST EN 50172.

3.12. Vatnsflöðun
Vatn fyrir úðakerfi og fyrir slökktvæki verður aflað úr vatnkerfi vatnsveita Hafnarfjarðar en einnig er hægt að afla vatns úr sjó ef þjót kerfi. Slökktvæki hefur verið reiknað úr fyrir allt húsið út frá leiðbeiningun Brunasamstæðunnar um útreiknaða slökktvæki fyrir byggingar.

Útreiknað slökktvækiþjót er 3100 l/min og annar vatnsveitan því magni samkvæmt leiðingun þeirra (sjá fylgiskjal 3) Meðing vatnsveita.

3.13. Stafruning hússins og aðkoma slökktvæki
Húsið er stafruning þannig að aðkoma slökktvæki er gerð að öllum lúðum hússins en þar þjót í reglunum lúðir á heðluninni að antan. Gangið verður frá því í samræmi við slökktvækiþjót lvergir opnar lúðir verða við brunahólf en lúðir er miðast við opnar frá valetaði vatnsveita með jarðbúnaði. Lúðir er all málhúð þannig að hægt er að komast með stöð slökktvæki að öllum lúðum hússins. Stafruning og frágangur er þannig að ekki er hætt á því að eldur breiðist út til annara nummíngja í grunni, allar farðegjör til lúðumarka er umframt slökktvæki byggingareglugerðar, minnstu farðegjör að lúðumarkum er 11,6 m. Stafruning innleiðing slökktvæki fyrir úðakerfi, verður á svæðinu hússins við lúðir lúðir að tekið og verður lúðir grautlega með á öðri hússins.

3.14. Viðbragðstími slökktvæki
Gera má ráð fyrir að viðbragðstími slökktvæki, þ.e. frá því beini byrjunarkall kemur þar til fyrsta útkall slökktvæki (stöðin í Hafnarfjarð) er næmt og slökktvæki heft, sé um 10 min.



Uppdráttur yfirfarinn, 2008.07.12
Ragnar G. Gunnarsson
Ragnar G. Gunnarsson Tæknifræðingur
Brunahönnuður. Kt: 110947-2839

2007.05.16. LOFTREISA, LOFTREISINGARFRÆÐINGUR
2007.05.16. REYKLOSUN, REYKLOSUNARFRÆÐINGUR, HÖNNUNARFRÆÐINGUR
2007.05.16. STAFRUNING, STAFRUNINGARFRÆÐINGUR, HÖNNUNARFRÆÐINGUR
2007.05.16. TEXT, LAGFRÆÐINGUR, HÖNNUNARFRÆÐINGUR
2007.05.16. VAETNAÐ, VAETNAÐARFRÆÐINGUR, HÖNNUNARFRÆÐINGUR

TEIKNISSTOFU
ÓSEYRARBRAUT 29 HAFNARFJÖRÐUR
BRUNAVARNAUPPDRÁTTUR
UTLIT, SNIÐ OG SKÝRINGAR
A-3-B
HANNÁÐ : BK TEIKNÁÐ : BK DAGS : 2008.07.12 PRY : 10:00 VERÐ : X

TEIKNISTOFA
SVEINUR KARLSSON TÆKNIFRÆÐINGUR FTFI
HRAUNBRÚN 12 220 HAFNARFJÖRÐUR
S.896 4005 NETF. SVENK@SNETF.IS KT.131247-2069