



Húslýsing:
Húsið er steypustöð á einni hæð. Húsið er samsett af vinnusal og hlóarsal. Austanmegin við vinnusal er starfsmannaástaða, tæknirými, óupphitað sementssíló og óupphitað tækjarymi fyrir steypuvélar. Sunnan við vinnusal er óupphitað grifjur fyrir elniáðföng. Aðalinnangangur í vinnusal er á norðurhlíð en á austurhlíð í hlóarsal. Einnig eru aksturshurðir á þessum hlöðum.

Lóðarfrágangur:
Lóð er að mestu steypt vinnuþlön en matarplan er sunnan við stöðina þar sem aðkoma efnis er. Við vesturhlíð verður reynt að halda í núverandi hraun þar sem því verður við komið.

Byggingalýsing:
Burðarvirki er miðuð við ákvæði gr.128 í bygg.reglug.
Reiknað er með byggingu í flokki A, en þak í flokki C.

Sökkjar og botnplata.
Sökkjar og botnplata eru steypt á staðnum og einangruð með 75 mm einangrun.

Útveggir.
Útveggir eru að mestu staðsteyptir en þeir veggir sem liggja að fyrirhuguðum slækkunum eru stálgrindarveggir. Steyptu veggir eru tvöfaldir, þ.e. burðarveggur og þynnri steyptur ytri veggur. Á milli þeirra er 100mm einangrun. Stálgrindarveggir eru einnig einangruðir með 100mm einangrun en þeir eru klæddir með dökkum álplötum. Tækjahlús er úr stálgrind sem er óeinangruð og klædd með hálfagnsæu búrplast.

Þök.
Þök eru borin uppi af stálgrindarbitum. Á þau er áætlað að komi Yleiningar fyltar með einangrun(PIR). Að ofan er læst málmklæðningu en að neðan slétt málmklæðning. Þakhalli er 4 gróður.

Einangrun.
Einangrun er miðuð við ákvæði gr.180 í bygg.reglug. um hámarks U-gildi einstakra byggingarhluta og vegi meðaltal U-gildi útvegga verður uppfyllt. Æskilegur innlofttíli er 10-18° eða 18°C-Ti=10°C.

Gluggar.
Gluggar eru með tvöföldu einangrunargleri. (K-gler)

Hleðsluherbergi.
Hleðsla á rafdrifnum lyftara er staðsett í hlóarsal. Í hleðsluherbergi verður rennandi vatni, dryggissturta og persónuhlífar. Hleðsluherbergi verður loftfræst á fullnægjandi hátt meðan á hleðslu stendur.

Útihurðir.
Útihurðir og aksturshurðir eru úr málm.

Innveggir.
Innveggir um starfsmannarymi eru gipsþötuveggir.

Sorpgæmsla.
Sorp er í gámi við austurhlíð vinnusalar.

Brunateknileg atriði:
Burðarvirki hússins er EI60. Dyr milli vinnusala er EI-CS60. Hleðsluherbergi er afmarkað með byggingarhlutum EI60 og EIC30 hurð Rýmingarleiðir eru um aðalinnangangshurðir og um hurð milli vinnusala. Sjálfvirkir brunavörðunarkerfi verður í byggingunni. Úr og neyðarlýsing verður í byggingunni. Allar klæðningar eru í flokki 1. Þakklæðningar eru í flokki T. Allur búnaður vegna eldvarna verður staðsettur í samræði við elvamerfréttir.

Reyklosun.
Forsendur:
Ókur (VSI) hefur verið falið að meta þörf á reyklosun í nýbyggingu Steinsteypunnar að Hringhelli 2, Hafnarfirði. Um er að ræða annars vegar vinnusal sem er u.þ.b. 1065 m² að stærð með að meðaltali 8 metra lofthæð. Hins vegar er um að ræða hlóarsal sem er u.þ.b. 312 m² að stærð en er sér brunahöf. Útveggir byggingarinnar eru steinsteyptir en þak er byggt úr samlokueiningum sem er borin uppi af stálburðarvirki sem ekki er fyrirhugað að eldvarni sé sérstaklega. Gert er ráð fyrir að húsnæði verði búið fullgildu brunavörðunarkerfi skv. reglum Brunamálastofnunar og önnur ákvæði byggingarreglugerðar séu uppfyllt /1/ svo sem um fíðtaleiðir, neyðarlýsingu og sökkvibúnað. Gert er ráð fyrir að þak verði með Yleiningum (PIR) í samræmi við leiðbeiningar Brunamálastofnunar nr. 135.10 en aðrar klæðningar verði í flokki 1. Tilgangur reykkrasningar er einkum að tryggja að hitastig reykklags verði ekki hærra en 450°C til að réttlátanlegt geti talist að stálburðarvirki í þakinu sé ekki eldvarni sérstaklega /2/. Einnig að auðveldu stökkviliðsmónum sökkvistörf í byggingunni og koma í veg fyrir yfirtöndun.

Úrvinnsla:
Við útreikning á reykraesingu er notast við reiknireglur skv. /4/. Skv. /3/ má gera ráð fyrir 80 MJ/m² brunadag á góflöt í steypustöð eða verksmíðju sem framléið sementsalurör. Fyrir stærri salinn má umreikna þetta brunadag yfir í u.þ.b. 26 MJ/m² á umhverfislöft í míni salinum u.þ.b. 21 MJ/m² á umhverfislöft. Skv. löfu 8.2.1 /4/ er brunadag þá klárlega minna en 50 MJ/m² á umhverfislöft. Miðað við 4 metra fría reykhað og 310 °C meðalhitastig í reykklagi skv. löfu A3 í /4/ má þá reikna með að 8 m² af reykopum þurfi í stóra salinn. Þar sem salurinn er nokkuð langur eða u.þ.b. 44 m er reiknað með að lögurnar virki einungis fyrir helming salar. Þ.e.a.s. reykop fyrir salinn þurfa að vera alis 16 m². Fyrir míni salinn er reiknað með 8 m² af reykopum. Miðað er við að reykliður geti verið úr auðbrennanlegu plasti sem bráðnar í gegnum við minna en 200 °C.

Niðurstöður:
Niðurstöðurnar eru þær að setja 16 m² af auðbrennanlegum reykliðum í stærri salinn. Þær skulu vera jafndreifðar þannig að hvergi sé lengra í reykop en 12 metrar. Setja skal 8 m² af auðbrennanlegum reykliðum í míni salinn.

Heimildir:
1. Byggingarreglugerð nr. 441/1998.
2. Leiðbeiningar við brunavarnarkvæði byggingarreglugerðar, Brunamálastofnun ríkisins, 2000.
3. Fire Safety Journal, vol 10, nr.2, pp 101 - 118, 1986.
4. Roykventilation. Meðling HO-3/2000. Statens bygningstekniske etat.

Heildarstærðir (brúttó):

	Fíatarmál m ²	Rúmmál m ³
Botnplata	-	392,1
1. hæð	2.228,0	14.699,7
2. hæð	285,2	1.405,6
	2.513,2	16.497,4

Fíatarmál lóðar: 41.513,2 m²
Núverandi byggingar mhl.01,02,03: 250,4 m²
Ný steypustöð: 2.513,2 m²
Samtals byggingar: 2.763,6 m²
Nýtingarhlutfall: 0,067

Sampykkt þann
12 NOV. 2003
Byggingafræðingur í Hafnarfirði
F.h. Kristján Þórásson

B27.10.03HH. Afstöðumynd uppfærð
A03.03.03HH. Afstöðumynd uppfærð
BREYTINGAR.

VERKHEITI
Hringhella 2
Steyputöð (matshluti 04)

VERK
Afstöðumynd

MÁL: 1:500
HANNAD: ÁÁ
YFIRFARID:

VERKNGMÉR: 606-03

DAÐS: 03.02.2003
TEKNAÐ: Helgi H

TEKNINGANGMÉR: 1.01B

T.ark
TEKNIstofan ehf
ARKITEKTAR - BRAUTARHOLI 6
105 REYKJAVÍK - ÍSLAND
Sími: 553 8750 - FAX: 568 9820
teknistofan@tark.is - www.tark.is

IVON STEFÁN CILLA FAI 141 155-4159 □
BJARNI SMEDJÖRNSSON FAI 020233-4989 □
ÁSGER ÁSGERSSON BFI 060161-5429 □