Selhella 1, 221 Hafnarfirði

Staðgr: 1400-1-72050010. Landnr. 204441
Stærð lóðar 19.341 m²
Botnplata 5400 m² / 1080 m³
Brúttóflötur = 5481,0 m². Brúttó rúmmál = 43.585.2 m³
Birt flatarmál = 5481,0 m². Skiptarúmmál = 41.673.5 m³
Nýtingarhlutfall: 0,283 = 28,3%

Byggingarlýsing:

Húsið er 5481,0 m² stálgrindarhús sem skiptist í lager, starfsmannaaðstöðu og þjónusturými. Í húsinu eru 3 lagerrými og 3 starfsmannarými með skrifstofum. Í suð-vestur horni hússins verður verslun- skrifstofur og starfsmanna aðstaða á tveimur hæðum. Lóð sem er malbikuð er með 189 bílastæðum og þar af 7 stæði fyrir hreyfihamlaða. Um 21 hleðslubílastæði fyrir rafmagnsbíla verða á lóðinni. Suðurhlið (bakhlið) lóðar verður girt af með snyrtilegum frágangi, annar frágangur við lóðarmörk verður samkvæmt skilmálum.

Aðstaða fyrir sorpgáma er sýndur á uppdráttum.

Aðgengismál
Inn- og útkeyrslur eru á 4 stöðum, sjá nánar afstöðumynd. Aðgengi að húsinu er gott m.t.t. aðkomu slökkviliðs og hreyfihamlaðra. Hæðarmunur inni og úti er mestur 25 mm að meðtaldri hæð á þröskuldi. Bílastæði hreyfihamlaðra verða upphituð og upphituð leið liggur að inngöngum á norður- og vesturhlið en þar verða jafnframt sjálfvirkar rennihurðir. Breidd hurðarblaða allra inngangsdyra/útidyra byggingarinnar er 0,90 m og samsvarandi hæð minnst 2,10 m. Hæðarmunur við inngang er aldrei meiri en 25 mm.

Burður, klæðningar og þolhönnunarstaðlar
Byggingin er grunduð á vel þjappaðri bögglabergsfyllingu sem hvílir á burðarhæfu undirlagi. Undirstöður og botnplata eru staðsteypt járnbent steinsteypa. Burðarvirki hússins verður úr stáli (súlur og þakbitar). Ofan á burðarbita í þaki koma Z-bitar sem heilklæddir eru að ofan með trapizuplötum , ofan á trapizuplötur koma "stólar" og einangrun og svo að lokum aluzink trapizuplötur sem þakþétting. Byggingin er hönnuð samkvæmt íslenskri byggingarreglugerð nr. 112/2012 með áorðnum breytingum svo og öðrum íslenskum reglugerðum og samþykktum sem varða framkvæmd þessa. Allt verkið, bæði hönnun og bygging skal unnið samkvæmt evrópskum framkvæmda- og þolhönnunarstöðlum í gildi á Íslandi og íslenskum þjóðarskjölum þeirra.

Líftími og haldgæði burðarvirkja byggingar
Burðarvirki byggingarinnar er þolhannað fyrir minnst 50 ára líftíma samkvæmt ÍST EN 1990:2002 og þjóðarskjali þess staðals. Hönnun, efnisval og deililausnir eru útfærðar þannig að nothæfi og haldgæði burðarvirkisins séu stöðug á líftímanum með eðlilegu lágmarks viðhaldi, taki mið af breytilegum umhverfisaðstæðum og hafi sveigjanleika gagnvart breyttri notkun.

Einangrun byggingarhluta
Botnplata = 100 mm plasteinangrun. Sökklar að innan með 100 mm plasteinangrun. Útveggir á lager með 150 mm steinullareinangrun. Útveggir á skrifstofum og starfsmannarýmum með 200 mm steinullareinangrun. Þak með 200 mm steinullareinangrun.

Kólnunartölur:	
Þak:	0,2 W/m²K
Léttur útveggur:	0,3 W/m²K
Gólf á fyllingu:	0,3 W/m²K
Gluggar (karmar, gler vegið meðaltal, k-gler)	2,0 W/m²K
Hurðir	3,0 W/m²K

Klæðningar
Útveggir hússins verða klæddir að utan með standandi stálplötum (stálgæði S350 GD, litur er ljós grár og dökk grár) og verða allir veggir einangraðir með steinull, að innan verða veggir klæddir með standandi stálplötum í ljósum lit. Rennur og niðurföll verða í vegglit.
Milliveggur eftir miðju húsi ásamt þvervegg verða klæddir með standandi stálplötum í ljósum lit þ.e. sömu plötur og verða á innra byrði útveggja. Sjá nánar milliveggi á meðfylgjandi teikningu. Léttir veggir verða klæddir með gipsklæðningum og eru tvöfladir gipsveggir einangraðir með steinull. Allar innri klæðningar í þaki, útveggjum og milliveggjum eru í flokki 1. Allar klæðningar uppfylli kröfur byggingarreglugerðar nr. 112 / 2012, kafli 10 um hollustukröfur.

Gluggar og hurðir
Útihurðar eru bæði úr stáli og áli. Vöruhurðar eru með fall- og klemmuvörn. Stakir gluggar og gluggafletir eru álgluggar. Þar sem gler nær gólfi/jarðvegi en 60 cm skal vera hert- eða öryggisgler. Þar sem fallhæta er til staðar skal nota öryggisgler.

Fráveitukerfi
Fráveitukerfi er tvöfalt, aðskilið skólp- og regnvatnskerfi. Yfirborðsvatn á lóð og og bílstæðum verður leitt í grjótpúk í vestur hluta lóðar.

Neysluvatnskerfi
Heitt neysluvatn er upphitað í varmaskipti með hitaveitu. Viðmiðunarhitastig er 65°C. Neysluvantskerfi er með hringrás í stofnlögnum þannig að biðtími eftir heitu vatni verði ekki óeðlilega langur.

Hitakerfi
Upphitun er með hitaveitu. Hitablásarar verða í lagerrýmum og ofnar í starfsmannarýmum.

Loftræsikerfi
Lokuð rými svo sem salerni og búningsklefar verða með vélrænni loftræstingu sbr. 10.2.7. í byggingarreglugerð. Opnanlegir gluggar verða á öðrum rýmum þar sem starfsmenn dvelja.

Inntaksrými og lagnaleiðir
Inntök fyrir vatnsúðakerfi, kalt neysluvatn og hitaveitu er í tæknirými á suðurhlið hússins. Mæling á vants- og hitanotkun verður sameiginleg. Lagnaleiðir eru við loft, á veggjum og verða að mestu sýnilegar og eða aðgengilegar.

Raflagnir
Almennar hönnunarforsendur eru samkvæmt staðlinum ÍST 200:2006. Um er að ræða hefðbundið raflagnakerfi þ.e. að mestu utan á liggjandi en einnig eru innfelldar lagnir í loft og létta gipsveggi. Lagnir eru innfelld og utan á liggjandi rör ásamt strengjum í tenglarennur. Rofar og tenglar verða utan á liggjandi á veggi eða í rennu ásamt innfelldir að hluta.

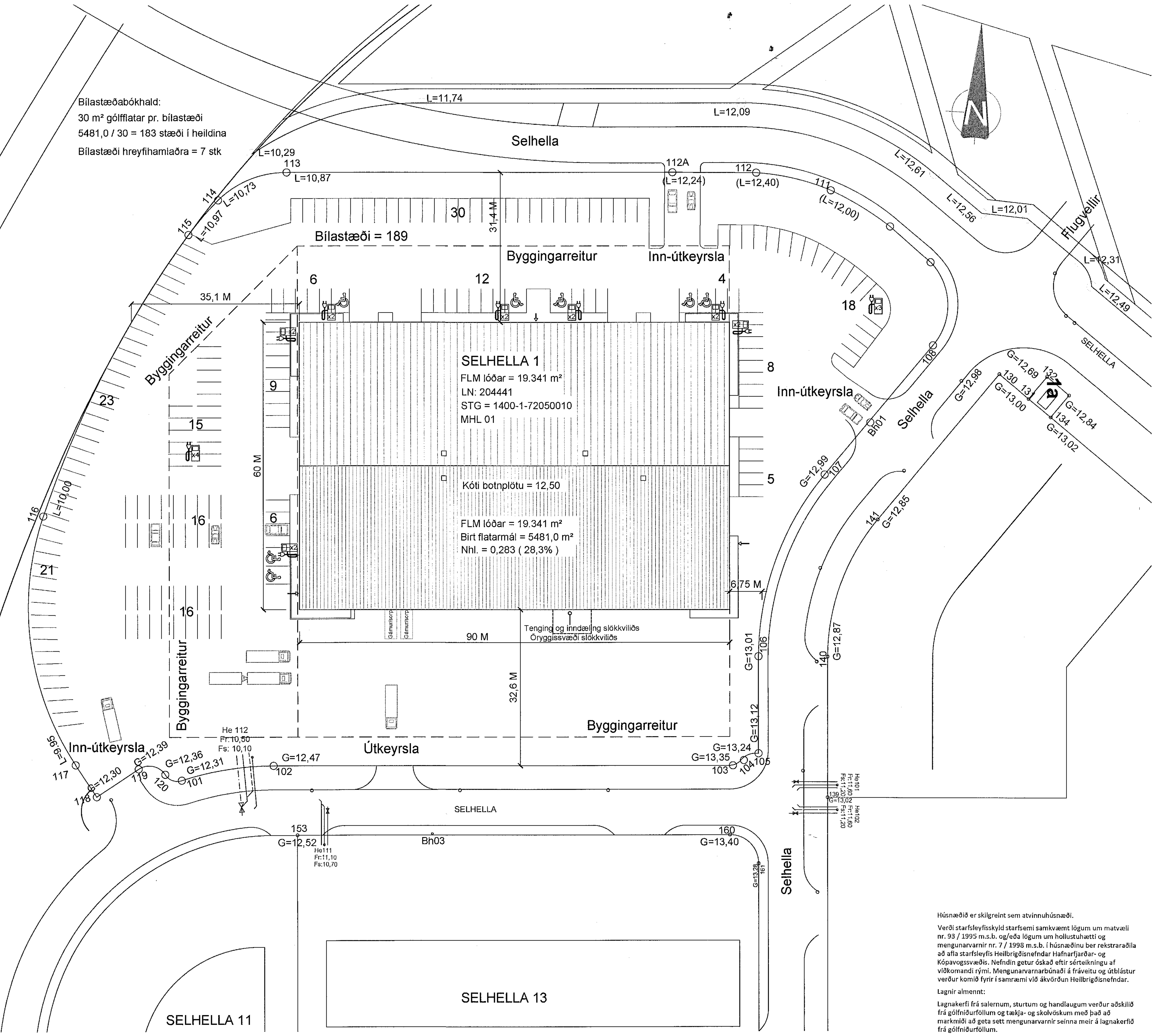
Heimtaug
Reiknað er með einni heimtaug í húsið, 630A sem kemur í inntaksherbergi á suður hlið hússins. Ein orkumæling (sölumæling) er fyrir sameign hússins en auk þess eru frádráttarmælar fyrir ýmsa notkun hússins.

Töflur og aðallagnaleiðir
Aðaltafla er í inntaksrými fyrir rafmagn, frá henni eru stigalagnir að greinitöflum sem staðsettar verða á nokkrum stöðum í húsinu til þess að þjóna viðkomandi svæðum/fyrirtækjum.

Smáspennukerfi
Eftirtalin smáspennukerfi verða í húsinu:
- Fjölnota strengkerfi (tölvu- og símkerfi), Cat 6 lagnakerfi eða ljósleiðarakerfi
- Aðgangs- og öryggiskerfi
- Eftirlitsmyndavélakerfi
- Brunaviðvörunarkerfi samkvæmt ÍST EN 54.
- Hleðslustöðvar fyrir rafbíla verða við ákveðin stæði ásamt við öll stæði hreyfihamlaðra.

Hleðslustöðvar fyrir rafbíla skulu verða aflstýrðar frá aðaltöflu og taka mið af heildarnotkun hússins.

Lýsing innan- og utandyra
Lýsingu innandyra verður stýrt með ljósastýrikerfi. Flestir lampar verða dimmanlegir og LED ljósgjafar verða alfarið notaðir. Almennt verður lýsing samkvæmt ÍST EN 12464-1: 2014 staðli. Víða er kveikingu stýrt með viðveruskynjurum. Út-ljós og neyðarlýsing verður samkvæmt byggingarreglugerð og ÍST EN 1838, ÍST EN 50171 og ÍST EN 50172. Útiljós verða almennt við hurðir ásamt ljósstaurum á vel völdum stöðum við bílastæði.



Húsnæðið er skilgreint sem atvinnuhúsnæði.

Verði starfsleyfisskyld starfsemi samkvæmt lögum um matvæli nr. 93 / 1995 m.s.b. og/eða lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7 / 1998 m.s.b. í húsnæðinu ber rekstraraðila að afla starfsleyfis Heilbrigðisnefndar Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis. Nefndin getur óskað eftir sérteikningu af viðkomandi rými. Mengunarvarnarbúnaði á fráveitu og útblástur verður komið fyrir í samræmi við ákvörðun Heilbrigðisnefndar.

Lagnir almennt:

Lagnakerfi frá salernum, sturtum og handlaugum verður aðskilið frá gólfniðurföllum og tækja- og skolvöskum með það að markmiði að geta sett mengunarvarnir seinna meir á lagnakerfið frá gólfniðurföllum.

Samantekt á brunavörnum hússins Brunahönnuður. Óskar Þorsteinsson, Brunaverkfræðingur hjá Mannvit

Almennt

Um er að ræða um 5.481,0 m^2 atvinnuhúsnæði að mestu leyti á einni hæð sem verður notað sem lager og helmingur hússins verður notaður fyrir verkfæraleigu. Þrjú skrifstofu- og starfsmannarými verða í húsinu og þar af eitt á tveimur hæðum. Meðallofthæð í húsinu er um 7,7 m.

Húsið allt er í notkunarflokki 1.

Brunaviðvörunarkerfi

Í byggingunni verður sjálfvirkt brunaviðvörunarkerfi tengt inn á viðurkennda vaktstöð. Kerfið verður viðurkennt númerað kerfi, hannað og uppsett í samræmi við reglur og leiðbeiningar Mannvirkjastofnunnar og viðeigandi hluta ÍST EN 54 seríunnar.

Stjórnstöð/undirstöðbrunaviðvörunarkerfisins verður staðsett í anddyri starfsmannainngangs á lager á 1. hæð. Settar verða fleiri skjástöðvar ef þörf er talin á. Yfirlitsmynd af kerfinu verður sett upp við skjástöðvar. Kerfið skal vera þjónustað af aðila viðurkenndum af Mannvirkjastofnun.

Sjálfvirk slökkvikerfi

Sjálfvirkt slökkvikerfi/sprinkler verður í allri byggingunni og verður hannað í samræmi við NFPA 13 [6]. Ráðandi sprinkler í húsinu fyrir vatnsnotkun er í stóru lagerrýmunum sem eru með 7,5- 5,1 m lofthæð undir sperrur. Miðað við að vörur séu á vörubrettum í hillum er hægt að vera með stöflunarhæð upp undir sperrur fyrir vörur í vöruflokki (Class) I-IV. Miðað er við að setja upp CSMA-úðastúta sem er þá eingöngu staðsettir við þak. Afköst úðastúts er 240 l/m og gert er ráð fyrir að 15 úðastútar geti opnast samtímis. Lágmarksþrýstingur á úðastút er 1,5 bar. Samkvæmt því reiknast lágmarksrennsli um 4.400 l/mín.

Í skrifstofum og minni rýmum er reiknað með LH/OH kerfi.

Áhættuflokkun getur breyst og þarf að endurskoða miðað við þá starfsemi og þær vörur sem reiknað er með að verði í húsinu. Nánari upplýsingar um sprinklerkerfi verða á teikningum sprinklerhlönnuðar.

Ekki er heimilt að breyta húsinu eða notkun þess eða starfsemi nema í samráði við brunahönnuð eða hönnuð vatnsúðakerfisins þar sem það getur haft áhrif á virkni kerfisins.

Slökkvitæki og slöngukefli

Á lagersvæðum verða brunaslöngur eins og aðaluppdráttur sýnir. Handslökkvitæki verða sett við hvert slöngukefli og á öðrum stöðum í húsinu í samræmi við leiðbeiningar Mannvirkjastofnunar. Slöngukefli munu uppfylla ÍST EN 671-1 og gr. 9.4.5 í byggingarreglugerð. Handslökkvitæki munu vera í samræmi við gr. 9.4.4. í byggingarreglugerð og skv. leiðbeiningum 165.BR1 og ÍST EN 3.

Reyklosun

Reyklosun verður í húsinu. Fjórar reyklúgur verða settar í þak hússins tvær hvoru megin við mæni. Hægt verður að opna reyklúgur handvirkt með rofa. Gert er ráð fyrir að hver reyklúga verði með um 1,0 m^2 opnunarflatarmál. Reyklúgur í þaki skulu vera opnanlegar með rofa við aðaltöflu brunaviðvörunarkefis merktir „Reyklosun í lagerum". Reyklosunarbúnaður skal vera í samræmi við viðeigandi kafla ÍST EN 12101. Hægt verður að reyklosa húsið að öðru leyti um glugga og dyr.

Nánari upplýsingar og útreikningar eru í skýrslu um brunavarnir.

Neyðarlýsing og ÚT-ljós

Neyðarlýsing, sjálflýsandi merkingar og ÚT-ljós verða í byggingunni í samræmi við byggingarreglugerð 112/2012, ÍST EN1838:2013, ÍST EN 50172:2004, leiðbeiningar Mannvirkjastofnunar 160.BR3 og ISO 16069.

Flóttaleiðir

Þar sem fólk dvelur verða fullnægjandi flóttaleiðir í samræmi við byggingarreglugerð 112/2012. Almennt er gengið út frá því að göngulengdir í næsta útgang eða næsta brunahólf séu styttri en 45 m. Heimilt er þó að miða við allt að 58 m hámarksgöngulengd í lagerum að útgangi eða öðru brunahólfi þar sem húsið er allt varið með sjálfvirku vatnsúðakerfi. Flóttaleiðir eru í samræmi við kafla 9.5 í byggingarreglugerð og leiðbeiningablöð Mannvirkjastofnunar.

Alltaf skal vera hægt að opna hurðir í flóttaleiðum án þess að nota þurfi lykil eða önnur verkfæri. Nánar er gerð grein fyrir opnunarbúnaði í skýrslu Mannvits um brunavarnir.

Settar verða upp yfirlitsmyndir sem sýna flóttaleiðir ásamt helstu viðbrögðum vegna eldsvoða á völdum stöðum í byggingunni.

Brunahólf

Húsið skiptist í meginatriðum í tvö jafnstór brunahólf með EI 60 vegg langsum eftir húsinu. Skrifstofu- og starfsmannaaðstaða eru á þremur stöðum í húsinu og eru í sérstökum brunahólfum. Í suðvesturhorni er skrifstofurými á 2. hæð í sama brunahólfi og afgreiðslu- og sýningarsvæði á 1. hæð. Starfsmannaaðstaða á sama stað er einnig í sérstöku brunahólfi. Inntaksrými sprinklers verður í sérstöku brunahólfi með aðgengi utanfrá.

Brunahólfandi veggir og hæðarskil verða með EI 60 brunakröfu. Hurðir í brunaskilum milli brunahólfa verða með EI_2 30-CS_m brunamótstöðu.

Klæðningar

Samkvæmt gr. 9.7.3. í byggingarreglugerð þá skulu yfirborðsfletir útveggja vera að lágmarki í flokki 2 í einnar hæðar byggingum, og í flokki 1 í byggingum sem eru fleiri en ein hæð. Gert er ráð fyrir að útveggir verði með klæðningu í flokki 1. og einangrun óbrennaleg. Þakklæðningar verða í flokki B(roof) (t2) með óbrennalegri einangrun.

Vegg- og loftklæðningar innanhúss skulu vera í flokki 1, $K_2$10 B-s1,d0. Almennt skal gólfefni vera í flokki D_{fl}-s1, en í rýmum þar sem eldhætta er mikil og þar sem unnið er með eldfim efni skulu gólfefni vera í flokki $A1_{fl}$.

Loftræsikerfi

Loftræsikerfi hússins verða hönnuð samkvæmt grein 9.6.14 í byggingarreglugerð nr. 112/2012 og DS 428 þannig að þau rýri ekki brunahólfun né stuðli að eld- og reykútbreiðslu á milli brunahólfa. Gert er ráð fyrir að loftræsikerfin stöðvist við boð frá brunaviðvörunarkerfinu.

Brunaþéttingar

Lagnagöt og önnur göt á milli brunahólfa verða þétt með sérstökum brunaþéttiefnum á viðurkenndan hátt. Þéttiefni sem notuð verða til verksins skulu vera notuð í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda efnanna og vera viðurkennd af Mannvirkjastofnun til fyrirhugaðrar notkunar.

Aðkoma slökkviliðs

Aðkoma slökkviliðs er frá Selhellu. Hægt er að komast inn á lóðina frá báðum hliðum. Ætlaður viðbragðstími slökkviliðs er um 18 mín. og er áætluð heildarslökkvivatnsþörf um 92 lítrar/s. Gengið verður úr skugga um að nægjanlegt slökkvivatn sé til staðar í nálægum brunahönum.

Brunaþol burðarvirkis

Sökklar og botnplata er úr járnbentri steinsteypu. Plata undir 2. hæð verður úr holplötum. Burðarvirki útveggja og þaka verða úr stálbitum og súlum.
Allt burðarvirki sem stendur undir hæðarskilum og hæðarskilin sjálf skulu hafa R60 brunaþol skv. töflu 9.11 í byggingarreglugerð. Annað burðarvirki sem heldur uppi útveggjum og burðarvirki þaks sem er úr stálbitum og stálsúlum er ekki með skilgreint brunaþol en brunaöryggi þess tryggt með vatnsúðakerfi sem verður í öllu húsinu og reyklosun. Stálsúlur sem geta orðið fyrir staðbundnu brunaálagi verða einnig varðar sérstaklega með vatnsúðakerfinu. Burðarvirki stiga verður R30.
Nánari upplýsingar er að finna í greinargerð Mannvits um brunavarnir hússins.

Eigið eldvarnareftirlit og viðbragðsáætlun

Um eftirlit eigenda og forráðamanna með brunavörnum í húsinu gildir reglugerð nr. 723/2017. Kerfisbundið eigið eftirlit verður í húsinu.

Lyftarahleðsla

Hleðslurými fyrir lyftara verður ekki í sérstöku brunahólfi þar sem loftræsing og rúmmál vörugeymslna er nægilegt til að hindra uppsöfnun sprengifimra lofttegunda, sjá útreikninga í skýrslu Mannvits um brunavarnir. Öryggissvæði verður kringum hleðslusvæði lyftara.

Í brunahönnunarskýrslunni er sýnt fram á að hægt sé að hlaða allt að 10 lyftara samtímis án þess að þurfi að útbúa sérstakt brunahólf fyrir hleðsluna. Notaðar eru aðferðir úr ÍST EN 50272-3-2002. Hleðslusvæði lyftara skal vera sýnt á teikningum arkitekta. Hleðslusvæðið þarf að afmarka sérstaklega og merkja með gulri málningu á gólfi því engin brennanleg efni mega vera nær hleðslusvæðinu en 2 m. Einnig þarf að vera á svæðinu öryggisbúnaður í samræmi við reglur Vinnueftirlitsins og viðeigandi hættublöð (MSDS).

Samþykkt þann 10. JÚNÍ 2020
Byggingarfulltrúinn í Hafnarfirði
[signature]

09.06.2020
SLÖKKVILIÐ HÖFUÐBORGARSVÆÐISINS bs.

2020.05.29
MANNVIT hf.
[signature]

HEILBRIGÐISEFTIRLIT
HAFNARFJARÐAR-
OG KÓPAVOGSSVÆÐIS
Garðatorgi 5 - 210 Garðabæ
3/6 2020 [signature]

Eld*ís* ehf - Teiknistofa
Háholt 14
270 Mosfellsbær
Kt: 660609-2020
eldis@eldis.is
Gsm: 772-7733
[signature]
Bjarni Þór Ólafsson
Byggingafræðingur B.Sc
kt: 280769-3559

VERK:
Selhella 1, 221 Hafnarfirði

TEIKNING:
Afstöðumynd
Byggingarlýsing

TEIKNAÐ: 28/02/2020
MÆLIKVARÐI: 1:500
TEIKNINGARNR: 101