BYGGINGARLÝSING/greinargerð:

Hringhamar 1 :	Byggingin er fjöleignahús
Staðgreinir:	1400-1-25.267.2
Landnúmer:	L229946
Lóðarstærð:	2.038,8 m²

Byggingin er 4 íbúðarhæðir. Í húsinu er eitt stigahús, með einni lyftu fyrir miðju húsi.
Alls eru 24 íbúðir í húsinu, allar 2.-3.herbergja.
Á jörð eru 29 stæði, þar af þrjú bílastæði ætluð hreyfihömluðum, stæði eru nægjanleg samkv. skipulagsskilmálum. Á 1.hæð eru inntök veitna í sérrými ásamt sér vagna og reiðhjólageymslum ásamt inntökum/skáp fyrir rafmagn í annarri þeirra, byggt úr steypu, einangrað og upphitað, allt klætt álkápu.
Fyrir íbúðir á jarðhæð eru sér afnotareitir, málsettir, svalir á efri hæðum.

Byggingarefni:
Burðarvirki hússins er úr járnbentri steinsteypu; þ.e. sökklar, botnplata, útveggir, milliplötur, hluti innveggja og loftaplata yfir þakhæð, stigar og svalir

Sökklar og botnplata:
Sökklar og botnplata eru staðsteypt á þjappaðri fyllingu með 100mm frauðplasteinangrun (pólýstýren).

Einangrun:
Einangrun upphitaðra rýma er miðuð við ákvæði byggingareglugerðar um hámarks U-gildi einstakra byggingarhluta og að vegið meðaltal U-gildis útveggja verði uppfyllt. útreiknanlegar kólnunartölur sbr.orkuramma einstakra byggingarhluta skulu því ekki yfirstiga hæstu leyfilegu U-gildi uppgefin í byggingarreglugerð.
Sökklar og botnplata eru einangruð með 100mm frauðplasteinangrun (pólýstýren) (U gildi: 0,3 W/m²).
Útveggir hússins eru einangraðir með 100mm steinull (veggjaull 80 kg/m³) að utan (U-gildi: 0,36 W/m²) og klæddir með sléttu áli eða báru í bland.

Þak:
Þak eru einangruð með 200mm rakaþolinni xps plasteinangrun.
Undirgöng í byggingu einangruð með ísteyptri plasteinangrun 150mm, Styrizol eða sambærilegt Þak hússins er staðsteypt plata með vatnshalla min. 1:40 sem tekinn er í plötu að niðurföllum. Klætt með ásoðnum pappa (í fl. T) og rakaþolinni 200mm rakaþolinni plasteinangrun (xps) og fargi úr sjávarmöl (þ:80-100mm), steinastærð 40-60mm (viðsnúið þak). Hámarks U-gildi þaks er 0,2 W/m².

Gluggar og gler:
Gluggar eru úr ál/tré-kerfi (álklæddir timburgluggar) settir í eftirá. Litur koksgrár (Ral 7016)
Gler skal vera tvöfalt K-gler (U-gildi 2,0 W/m²) á öllum hliðum húss.
Allir gluggar og hurðir skulu uppfylla viðkomandi IST-staðal.
Eldvarnargler (E30) verður í gluggum við hæðarskil þannig að min. 1,2m sé milli hefbundinna glerja. Allt gler verði í samræmi við byggingareglugerð, kafli 8.5 og 12.4 og leiðbeiningarblað Rb 31.121.1 um glergerðir í íbúðarhúsum s.s. varðandi öryggisgler í gólfsíðum gluggum, handriðum ofl. Þar sem gler í gluggum eða hurðum er nær gólfi/jarðvegi en 60sm skal vera hert-/öryggisgler. Þar sem fallhætta er til staðar skal vera öryggisgler.

Svalir/altangangar:
Svalagólf og altangangar eru staðsteypt með handriði úr áli og/eða öryggisgleri (LUMON eða sbr.) Frágangur handriða skal vera í samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar BR112/2012 gr. 6.5.3. (sbr. sérteikn arkt.) Á glerhandriðum svala skal vera samfelldur handlisti með fullnægjandi festingum eða annar frágangur sem tryggir fullnægjandi fallvörn ef glerið brotnar. Hæð handriða er í samræmi við byggingarreglugerð. Á altangöngum koma glerskjól (hert/öryggisgler) með bil að ofan 50cm, sjá útlit/snið arkitekts.
Samfeldur handlisti kemur innan á stoðir í h:120cm frá altangólfi. Þar sem gler gengur niður að neðri brún á altankanti er loftbil að neðan stærra en 8,9cm. Þar kemur 30mm rör á milli stoða sem fallvörn til að uppfylla ákvæði reglugerðar. Altangólf verða lögð með 20mm steinflísum á grind þannig að mismunur úti og inni verði ekki meiri en 2,5cm til að uppfylla ákvæði í reglugerð.

Svalaskjól:
Notast skal við LUMON eða sambærilegt kerfi, án pósta. Svalaskjól skulu standast kröfur 9.6.17gr. í byggingarreglugerð. Leyfð eru svalaskjól á öllum svölum. Á 1.hæð skulu þau koma í línu við svalir fyrir ofan.

Yfirborð útveggja:
Útveggir eru klæddir með loftræstri álklæðningu sem fest er á þar til gert upphengikerfi úr áli. Álklæðningin er ýmist úr lóðréttri klæðningu úr sléttu áli eða finbáru úr áli. Litir klæðninga eru fernskonar (sjá sérteikningar arkitekts).

til að brjóta upp byggingunga og skapa léttleika.

Innveggir:
Steyptir veggir milli íbúða eru minnst 200mm þykkir til að uppfylla kröfur til hljóðdeyfingar. Léttir innveggir um votrými verða hlaðnir með 10cm stein og pússaðir slétti, og enda í 11-12cm.

Lagnir og loftræsing:
Lagnir eru ekki sýnilegar. Lagnir þ.e. fyrir hita, neysluvatn, frárennsli og vegna loftræsingar eru að mestu leyti staðsettar í lagnastokkum en annars innfelldar í burðarveggi eða létta veggi þar sem við á.
Gólfhitakerfi mun verða í íbúðum með sér tengigrind innan íbúða. Í sameign verður hefðbundið ofnakerfi.
Gólfniðurfall er í öllum votrýmum íbúða; þ.e. í þvottaherbergum og baðherbergjum. Auk þess skulu vera gólfniðurföll í eftirtöldum rýmum í sameign; hjóla- og vagnageymslu og inntaksklefa veitna.
Frárennsli hitaveitu skal fara í snjóbræðslu göngustíga innan lóðar
Gera skal ráðstafanir til að heitt vatn valdi ekki brunaskaða á húð t.d. með viðurkenndum blöndunartækjum á töppunarstað og varmaskiptum sem tryggja að vatn fari ekki að töppunarstað með hærra hitastigi en 60°C.
Almennt eru íbúðir og önnur rými náttúrulega loftræst um opnanlega glugga.
Vélræn loftræsing (útsog) er frá gluggalausum rýmum ásamt þeim rýmum sem byggingarreglugerð kveður á um. Loftun lyftustokks er upp um steypta loftaplötu, sjá sérteikn.
Brunalokur eru þar sem lagnir fara í gegnum brunahólfanir.
Kröfur loftræsibúnaðar skal uppfylla ákvæði byggingarreglugerðar BR 112/2012 14.9 kafla. Í hljóðgildrum skai tryggja loftun um hljóðdeyfðar loftrásir.

Lyfta:
Fyrir miðju húsi er lyfta og skal breidd dyra vera min. 0,9m. Frá lyftuhúsi skal vera loftunarbúnaður vegna þrýstingsjöfnunar í lyftustokkum; 1% af flatarmáli stokks.
Loftun lyftustokks er upp um steypta loftaplötu.

Hljóðvist:
Hönnun byggingarinnar miðast að því að kröfur til hljóðvistar skilgreindar í flokki C í staðlinum ÍST 45 séu uppfyllar, eins og kveðið er á um í byggingarreglugerð nr. 112/2012. Er þar m.a. gerð krafa um að hljóðeinangrun innbyrðis á milli íbúða sé að lágmarki R'w = 55 dB. Fullnægjandi hljóðeinangrun verður tryggð með því að beita þekktum lausnum við uppbyggingu veggja, s.s. með 200 mm staðsteyptum veggjum á milli íbúða og íbúða og sameignar. Ekki er talið að sérstök hætta sé á truflun vegna umgangs á sameign og skal hljóðeinangrun milli íbúða og ganga uppfylla R'w = 48 dB. Til þess að tryggja að svo sé skulu hurðir fram á gang hafa hljóðeinangrun að lágmarki R'w = 43 dB á stað. Frágangur tæknibúnaðar í byggingunni verður með þeim hætti að kröfur til hljóðvistar verða uppfylltar. Má þar nefna notkun hljóðgildra, frágangur lagnaleiða og aðrar aðgerðir eftir þörfum í sérhverju tilfelli.
Um hávaða frá umferð gildir einnig Reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Til þess að mæta kröfum vegna umferðarhávaða er gerð krafa um bætta hljóðeinangrun glugga. Þeir gluggar sem eru verst útsettir gagnvart hávaða, uppfylli ýmist Rw + Ctr = 35 dB eða Rw + Ctr = 32 dB en aðrir gluggar uppfylli almennt Rw + Ctr = 30 dB. Í þeim dvalarrýmum þar sem gerð er krafa um bætta hljóðeinangrun glugga er einnig gerð krafa um hljóðdeyfðar loftrásir. Þessar loftrásir skulu hafa hljóðdeyfingu að lágmarki Dn,e,w(Ctr) = 40 dB svo tryggt sé að hljóðstig innanhúss sé innan marka.

Nánari upplýsingar um kröfur og aðgerðir er að finna í greinargerð um hljóðvist.

Algild hönnun:
Mögulegt verður að koma fyrir þreplausri sturtu innan íbúða; 6.7.10 gr. b-liður bygg.r.gerðar.
Mögulegt verður að auka bil á milli eldhúsinnréttingar og eldunareyju í 1,5m á auðveldan hátt; 6.7.7 gr. bygg.r.gerðar.
Hindrunarlaus umferðarbreidd hurða og hæðir þeirra verða að lágmarki:
aðalinngangsdyr 207x83sm,
innihurðir/svalahurðir 200x80sm, 6.4.2/3 gr. bygg.r.gerðar.
Sjálfvirkur opnunarbúnaður verður á aðalinngangsdyrum (sameign), 6.4.2 gr. b-liður bygg.r.gerðar.

Baðhurðir á aðalteikningum eru sýndar opnast inn, sem er í daglegri umgengni mun heppilegri kostur fyrir íbúana. Hinsvegar er hægt með einföldum aðgerðum að ná fram kröfum algildrar hönnunar ef þörf krefur, þ.e. snúa baðherbergishurðum þannig að þær opnist út og hindrunarlaus snúningssvæði hjólastóla náist í aðalrýmum og böðum.

Sorp:
Tveimur djúpgámum verður komið fyrir innan lóðar við götu þannig að gott aðgengi sé að þeim. Snjóbræðsla verður í kringum gámana.
Gert ráð fyrir að hægt verði að bæta við þriðja gáminum síðar ef krafa um frekari flokkun verður til hjá sveitarfélaginu.

Lóð:
Almennt er umhverfi hússins þakið grasi, plöntum og trjágróðri auk malbiks og hellum.
Gangstéttar innan lóðar eru hellulagðar. Leiksvæði barna er þakið grasi að meginhluta. Undir leiktækjum er gúmmíhellur.
Sérafnotaflötur íbúða á garðhlið jarðhæðar 2-4m út frá húsvegg viðkomandi íbúðar sbr. grunnmynd 1.hæðar

Bílastæði:
1 bílastæði er per íbúð ≤ 80m² þ.e. 24 bílastæði og eru þau öll á jarðhæð. Ein íbúð (01-01) er stærri en 80m² þannig að hún fær 2 stæði á jörð.
Fjöldi bílastæði fyrir hreyfihamlaða eru í samræmi við ákvæði gildandi byggingarreglugerðar. Lagnaleið verður fyrir mögulega rafhleðslutengingu við hvert bílastæði.

Bílastæðabókhald: bílastæði á jörð eru 29 talsins.
Þar af eru 3 bílastæði merkt hreyfihömluðum ásamt einu aukastæði.

Helstu stærðir:
Brúttóstærðir:

Botnpl.	:		98,7m³
1. hæð	:	516,4m²	1.487,2m³
2. hæð	:	486,1m²	1.405,2m³
3. hæð	:	486,1m²	1.405,2m³
4. hæð	:	486,1m²	1.502,5m³
Samtals	**:**	**1.974,7 m²**	**5.898,8 m³**

Lóð 4: 2.038,8m²
Nýtingahlutfall: 1.0
Skráningartafla er á blaði A09

Kólnunargildi einstakra byggingarhluta:
U-gildi einstakra byggingahluta er sem hér segir:

	Mest leyfða heildarleiðnitap W/m²K	Reiknað heildarleiðnitap W/m²K
Staðsteyptir útveggir m. steinuli að utan	0.40	0.36
Gluggar	2.00	1.60
Hurðir	3.00	1.90
Viðsnúið þak	0.20	0.20
Gólf á fyllingu (m.gólfhita)	0.30	0.25
Gólf á fyllingu (án gólfhita)	0.30	0.30
Gólf að útilofti	0.30	0.25

Vegið meðaltal: útveggir/gluggar /hurðir 0,58

Heildarvarmatap á fermetra húss = 1,12
Skv. útreikningum er bygging undir leyfðum meðaltalsútreikningum
[orkurammi með útreiknuðum kólnunrtölum sent sem fylgiskjal á pdf-formi]

BRUNAVARNIR

Eftirfarandi brunavarnalýsing fyrir Hringhamar 1, Hafnarfirði, er gerður af Lotu verkfræðistofu í desember 2020 (verknr. 6470-002) og uppfærður í júlí 2021 (verknr. 6470-002). Um er að ræða nýbyggingu, fjölbýlishús á fjórum hæðum með svalagöngum. Verkinu fylgir ekki brunahönnunarskýrsla.

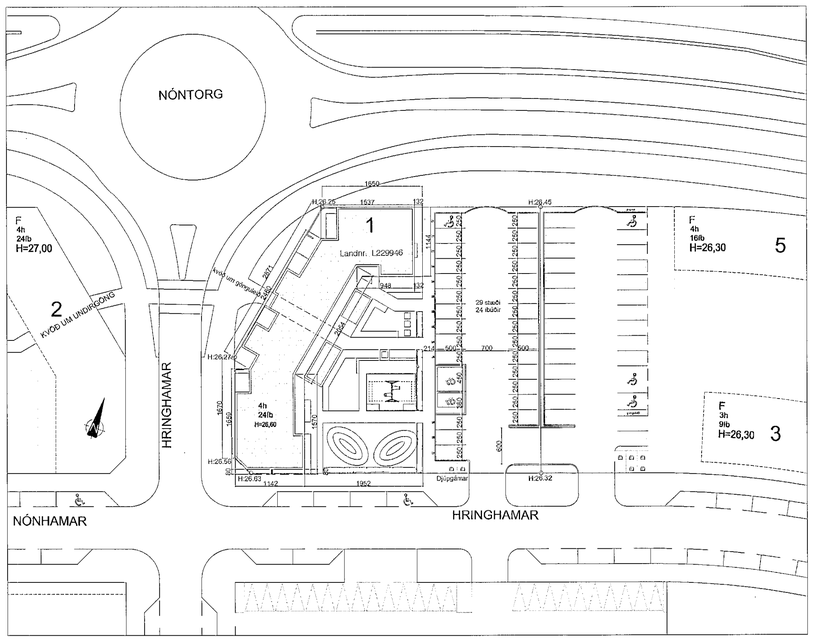
Flokkun og notkun byggingar:
Byggingin er fjölbýlishús í notkunarflokki 3. Stigahús er utandyra.

Brunahólfun:
Hver hæð verður eitt meginbrunahólf.
Hver íbúð er sér brunahólf með a.m.k. EI 90 veggjum á milli íbúða. Geymslur eru innan íbúða.
Stigahús og lyfta eru í opnu útirými.Lyfta þó í upphituðu millirými.
Inntaksrými er án brunahólfunarkrafna á veggi og hurðir þar sem það er stakstætt.
Þar sem lóðrétt fjarlægð milli glerja í gluggum er minni en 1,2 m eru E30 gluggar, þetta kemur fyrir á vesturhlið (kallast norðvestur- og vesturhlið á teikningum) í fjölmörgum gluggum milli íbúða.

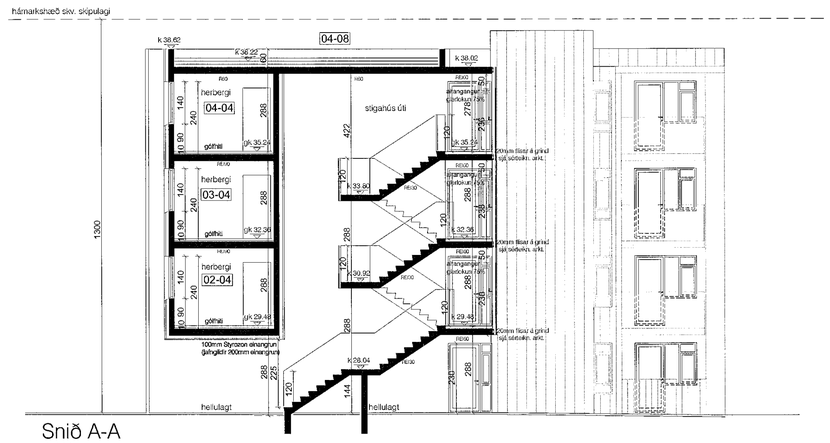
Burðarvirki:
Brunamótstaða aðalburðarvirkja verður a.m.k. R90 en R60 í þaki.
Hæðaskil verða a.m.k. REI90, svalir REI60 og stigar REI30.

Klæðningar:
Klæðningar skulu uppfylla kröfur skv. staðlaröðinni ÍST EN 13501.
Allar innanhúsklæðningar verða í flokki 1; eða K210 B-s1,d0 og gólfefni í flokki G, eða Dfl-s1.
Utanhússklæðningar verða í flokki 1; eða K210 B-s1,d0. Timburklæðningar utanhúss verða innpregneraðar með eldvarnarefnum og skulu hafa vottun um staðlað veðrunarpróf.
Þak verður í flokki T, eða B(roof) (t2), en þar er viðsnúið þak með steinfargi.

Flóttaleiðir:
Önnur flóttaleiðin frá íbúðum er út á svalir eða verönd.
Hin flóttaleiðin er um svalagang að opnu stigahúsi.
Í þeim enda svalagangs sem er lengri er opnanlegt björgunarop (1,0m x 1,3m) svo hægt sé að bjarga fólki frá þessum enda svalagangs
Hámarksálag til að opna flóttahurðir skal vera 25 N.
Biðsvæði fyrir fatlaða eru ekki talin nauðsynleg þar sem auðvelt er að gera vart við sig frá svalagöngum og svölum.



Yfirlitsmynd
1:500



Snið A-A
1:100

Brunaviðvörun:
Í öllum íbúðum skulu vera viðurkenndir reykskynjarar skv. ÍST EN 14606, a.m.k. einn á hverja 80 m2 íbúðar.

Loftræsing:
Loftræsikerfi íbúða skulu uppfylla kröfur skv. ÍST EN 13501-3 og hönnuð skv. DS 428.
Þannig skal að öðru leyti gengið frá loftræsikerfum að þau rýri ekki brunahólfun byggingarinnar og stuðli ekki að reykútbreiðslu við bruna.
Vélræn loftræsing (útsog) eru frá sumum rýmum íbúða sem leiðir upp í þakrými og út.

Reyklosun:
Reyklosun úr íbúðum verður um glugga og hurðir.
Reyklosun frá svalagöngum með glerlokun til skjóls verður um op efst og neðst á glersvalalokun. Þar sem op að neðan er stærra en 8,9cm kemur 30mm rör til að uppfylla fallöryggi barna en op ofan við er 50 cm. Þessar opnanir ofan og neðan við eru taldar duga til að lofta nægjanlega um svalaganga svo að þeir teljist vera opnir en með skjóli.

Slökkvitæki og eldvarnarteppi:
Í íbúðum skulu vera a.m.k. eitt slökkvitæki nálægt anddyri (t.d. 6 lítra léttvatnstæki). Mælt er með eldvarnateppi í hverju eldhúsi.

Neyðarlýsing:
Byggingin er ekki yfir fjórar hæðir og stigahús er með glugga svalagangsmegin, og því er ekki krafa um neyðarlýsingu í stigahúsi skv. meginreglu 9.4.12 í byggingarreglugerð.

Aðkoma slökkviliðs:
Aðkoma slökkviliðs að húsinu er greið; annars vegar frá hringtorgi og aðliggjandi götum að flestum svölum, og hins vegar frá bílastæði svalagangsmegin.

Samþykkt þann
11. ÁGÚ. 2021
Byggingarfulltrúinn í Hafnarfirði

skýringar.:

(a) breyting.:19.7.2021

1. Einangrun útveggja á altangöngum færð út og veggur klæddur með standandi lofræstri timburklæðningu.
2. Altangólf flísalögð með 20mm steinflísum á grind
3. þrjú stæði sýnd fyrir hreyfihamlaða en ekki tvö eins og samþykkt teikning sýnir
4. Bætt við texta í byggingarlýsingu vegna ráðstafana tengdum umferðarhávaða
5. íbúð 01-01 stækkar þar sem verönd var færð á suðurhlið (inndregin) frá fyrri teikningu. Svæðið sem veröndin var nú hluti af íbúð.
6. Hjóla- og vagnageymsla steypt upp, veggir og þak. Reiðhjólaskýli verður líka steypt upp og kallað hjóla- og vagnageymsla. Verður hluti af A-rými
7. Smávægileg breyting á gluggum
8. Skráningartafla og orkurammi uppfærður m.t.t. breyttra teikninga
9. breyting á fjölda djúpgáma
10. Bætt við skráningartöflu yfir djúpgáma

yfirlitsmynd.:

Yfirfarið af brunahönnuði
LOTA
SHS
10.08.2021

verkheiti.:
Hringhamar 1

verkhluti.:
Bygg.l., yfirlitsmynd, snið A-A

mkv.:	1:100,1:500
dags.:	14.12.'20
hannað.:	GG, AM
teiknað.:	PRV, AMV
blaðstærð.:	A1

dags. breytinga.:

br. (a).: 19.7.2021: teikningar uppfærðar, sjá skýringar
br. (b).:
br. (c).:
br. (d).:
br. (e).:
br. (f).:
br. (g).:
fylgiskjöl.:

Guðmundur Gunnlaugsson, arkitekt FAÍ
kt: 190554-3419
Archus slf, teiknistofa Stórhöfða 17.
110 Reykjavík. s: 567 7735 gsm: 898 7894
gg@archus.is - www.archus.is

samþ.:

teikn.nr.:
A01