

**BYGGINGARLÝSING:**  
Nónhamar 4 : Byggingin er fjóleignahús  
Staðgreinin: 1400-1-25.267.1  
Landnúmer: L229951  
Lóðarstærð: 2.283,6 m<sup>2</sup>

Byggingin er 3 íbúðarhæðir. Í húsinu er eitt stigahús, með einni lyftu fyrir miðju húsi. Alls eru 12 íbúðir í húsinu, 2.-3. herbergja.  
Á jörð eru 26 stæði ásamt tveimur bílastæðum ætluð hreyfihömluðum samtals 28stk. Þessi stæði tilheyra húsi nr.4 (12íb.) og húsi nr.6 (15íb), sjá nánar bílastæðabókhalð. Á 1.hæð eru inntök veitna og rafmagns í sérými ásamt sér reiðhjólakýli.  
Fyrir íbúðir á jarðhæð er sérafnotareitur á garðhlíð lóðar.

**Byggingarefni:**  
Burðarvirki hússins er úr járnbennti steinsteypu; þ.e. sökkjar, botnplata, útveggir, milliplotur, hluti innveggja og loftaplata yfir þakhæð, stigar og svalir

**Sökkjar og botnplata:**  
Sökkjar og botnplata eru staðsteypt á þjappaðri fyllingu með 100mm frauðplasteinangrun (pólystýren).

**Einangrun:**  
Einangrun upphitaðra rýma er miðuð við ákvæði byggingareglugerðar um hámarks U-gildi einstakra byggingarhluta og að vegið meðaltal U-gildis útveggja verði uppfyllt. Útreikningarleg kolmunartölur sbr. orkuramma einstakra byggingarhluta skulu því ekki yfirstiga hæstu leyfilegu U-gildi uppgefin í byggingareglugerð.  
Sökkjar og botnplata eru einangruð með 100mm frauðplasteinangrun (pólystýren) (U gildi: 0,3 W/m<sup>2</sup>).  
Útveggir hússins eru einangraðir með 100mm steinull (veggjaull 80 kg/m<sup>3</sup>) að utan (U-gildi: 0,36 W/m<sup>2</sup>) og klæddir með sléttu áli eða báru í bland. Hluti útveggja einangraður að innan með 100mm frauðplasteinangrun (U-gildi: 0,34 W/m<sup>2</sup>)

**Þak:**  
Þak eru einangruð með 200mm rakapólinni xps plasteinangrun.  
Þak hússins er staðsteypt plata með vatnshalla mín. 1:40 sem tekinn er í plötu að niðurföllum. Klætt með ásonnum pappa (í fl. T) og rakapólinni 200mm rakapólinni plasteinangrun (xps) og fargi úr sjávarmól (þ:80-100mm), steinstærð 40-60mm (viðsnúð þak). Hámarks U-gildi þaks er 0,2 W/m<sup>2</sup>.

**Gluggar og gler:**  
Gluggar eru úr ál/tré-kerfi (álklæddir timburgluggar) og ísteyptir. Litur koksgrár (Ral 7016)  
Gler skal vera tvöfalt K-gler (U-gildi 2,0 W/m<sup>2</sup>) á öllum hlöðum húss.  
Allir gluggar og hurðir skulu uppfylla viðkomandi IST-staðal.  
Eldvarnargler (E30) verður í gluggum við hæðarskil þannig að mín. 1,2m sé milli hefðunnina 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 gólfíðum gluggum, handrúðum ofl. Þar sem gler í gluggum eða hurðum er nær gölfí/jarðvegi en 60sm skal vera hert-öryggisgler. Þar sem fallhætta er til staðar skal vera öryggisgler.

**Svalir/altangangar:**  
Svalagölf eru staðsteypt með handrúði úr áli og/eða öryggisgleri. Frágangur handrúða skal vera í samræmi við ákvæði byggingareglugerðar BR112/2012 gr. 6.5.3. (sbr. sértekn. ark.) Á glerhandrúðum svala skal vera samfelldur handlisti með fullnægjandi festingum eða annar frágangur sem tryggir fullnægjandi fallvörn er gleríð brotnar. Hæð handrúða er í samræmi við byggingareglugerð. Á 2.- og 3.hæð eru glerskiðir altangangar með hertu gleri/ öryggisgleri með opi að neðan 8,9cm og 50cm opi að ofan. Samfelldur handlisti innan á stöðum í h:120cm frá altangölf.

**Yfirborð útveggja:**

Útveggir eru klæddur með loftræstri álklaðningu sem fest er á þar til gert upphengikerfi úr áli. Álklaðningin er ýmist úr lóðrétti klæðningu úr sléttu áli eða finbáru úr áli. Litur klæðninga eru fernskonar (sjá sérteikningar arkítektis).

**Innveggir:**

Steyptir veggir milli íbúða eru minnst 200mm þykkir til að uppfylla kröfur til hjóðdeyfingar. Léttr innveggir eru hláðir á hefðbundin hátt með 10cm stein og þússaðir sléttr

**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 innfældar í burðarvegi eða léttu vegg þar sem við á.  
Gólfhitakerfi mun verða í íbúðum með sér tengigrind innan íbúða. Í sameign verður hefðbundin ofnakerfi.  
Gólfniðurfall er í öllum votrymum íbúða; þ.e. í þvottaherbergjum og baðherbergjum. Auk þess skulu vera gólfniðurföll í eftirtöldum rýmum í sameign; hjóla- og vagnageymslu og inntaksklefa veitna.  
Frárennsli hitaveitu skal fara í snjóbræðstu alla göngustiga innan lóðar  
Gera skal ráðstafanir til að heitt vatn valdi ekki brunaskaða á húð t.d. með víðurkenndum 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 byggingar reglugerð kveður á um. Loftun lyftustokks er upp um steypta loftaplötu.  
Brunalokur eru þar sem lagnir fara í gegnum brunahölfanir.  
Kröfur loftræsibúnaðar skal uppfylla ákvæði byggingareglugerðar BR 112/2012 14.9 kafla. Í hjóðgildrum skal tryggja loftun um hjóðdeyfð loftrásir.

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

**Hjóðvíst:**

Byggingin uppfyllir kröfur byggingareglugerðar 112/2012 með áorðnum breytingum sbr. gr. 11.1.2. hjóðflokki C að lágmarki varðandi hjóðvíst í byggingum.  
Loftþjöðeinangrun milli íbúðar og rýmis utan hennar skal vera 55 dB skv. IST 45 (flokkur C) og höggþjöðstig 53 dB skv. IST 45 (flokkur C).  
Ekki er þörf sérstakra ráðstafana vegna hjóðbólags en setja skal eina hjóðtúðu í hverja íbúð til að varna því að undirþrýstingur skapist innan íbúða vegna vélrænar loftræsingar eldhúsa, baðherbergja og þvottaherbergja. Loftræsing þessi skal vera í samræmi við Byggingareglugerð.  
Hjóðvíst er uppfyllt með mín. 200mm steyptum veggjum milli íbúða og milli íbúða og sameignar. Einnig er hjóðvíst uppfyllt með 220-230mm steyptri gölfplötu milli hæða sem frágengin er með 25mm einangrun undir og 75 mm gölfhitalagn (anhýdrit).

**Algild hönnun:**  
Mögulegt verður að koma fyrir þreplausri sturtu innan íbúða; 6.7.10 gr. b-liður bygg.r.gerðar.  
Mögulegt verður að auka bíl 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: aðalinnangangsdyr 207x83sm, innihurðir/svalahurðir 200x80sm, 6.4.2/3 gr. bygg.r.gerðar.  
Sjálfráttur opunarbúnaður verður á aðalinnangangsdryrum / útidryrum, 6.4.2 gr. b-liður bygg.r.gerðar.

Baðhurðir á aðaltekningum 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 opnast út og hindrunarlaus snúningssvæði hjólastóla náist í aðalrymum og bóðum.

**Sorp:**  
Samkvæmt deiliskipulagi verður djúpgámum (5 stk) komið fyrir innan lóðar við götu þannig að gott aðgengi sé að þeim. Snjóbræðsla verður í kringum gámana.

**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 gúmmihellur.  
Séráfnatöflotur íbúða á garðhlíð jarðhæðar 2-3m út frá húsvegg viðkomandi íbúðar sbr. grunnmynd 1.hæðar

**Bílastæði:**  
1 bílastæði er per íbúð undir 80m<sup>2</sup> þ.e. 12 bílastæði og eru þau öll á jarðhæð. Í íbúðum yfir 80m<sup>2</sup> er krafa um 1,5 stæði á íbúð skv. deiliskipulagi.  
Fjöldi bílastæði fyrir hreyfihamlaða eru í samræmi við ákvæði gildandi byggingareglugerðar. Lagnaleið verður fyrir mögulega rafhleðslutengingu við hvert bílastæði.

Bílastæðabókhalð: bílastæði á jörð eru 28 talsins.  
Þar af eru 2 bílastæði merkt hreyfihömluðum ásamt einu aukstæði.

Nónhamar 4: 12 íbúðir sem gerir 12 stæði á jörð + 1 aukstæði =13 stæði  
(2 íbúðir af þeim eru stærri 80m<sup>2</sup> sem gerir 1,5 stæði á íbúð)  
Nónhamar 6: 15 íbúðir sem gerir 15 stæði á jörð =15 stæði  
28 stæði

**Helstu stærðir (Nónhamar 4-mhl 01):**

Brúttóstærðir:

Botnpl.	:		66,8m <sup>2</sup>
1. hæð	:	332,18m <sup>2</sup>	961,6m <sup>2</sup>
2. hæð	:	326,3m <sup>2</sup>	968,0m <sup>2</sup>
3. hæð	:	326,3m <sup>2</sup>	1.041,7m <sup>2</sup>
<b>Samtals</b>	:	<b>984,7 m<sup>2</sup></b>	<b>3.038,1 m<sup>2</sup></b>

Lóð 2: 2.283,6m<sup>2</sup>  
Nýtingahlutfall (Nónhamar 4 og 6) 1.0  
Skráningartafla er á blaði A05

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

	Mesti leyfða heildarleiðnitap W/m <sup>2</sup> K	Reiknað heildarleiðnitap W/m <sup>2</sup> K
Staðsteyptir útveggir m. Steinull að utan	0.40	0.36
Staðsteyptir útveggir m. Pólystýren að innan	0.40	0.34
Gluggar	2.00	1.60
Hurðir	3.00	1.90
Viðsnúð þak	0.20	0.20
Gólf á fyllingu (m.gólfhita)	0.30	0.25
Gólf á fyllingu (án gólfhita)	0.30	0.30
Vegið meðaltal: útveggir/gluggar /hurðir	0,70	

Heildarvarmatap á fermetra húss = 1,04  
Skv. útreikningum er bygging undir leyfðum meðaltalsútreikningum [orkurammil með útreikningum kólnunartölum sent sem fylgiskjal á pdf-formi]

**BRUNAVARNIR**

Eftirfarandi brunavarnisálysing fyrir Nónhamar 4, Hafnarfirði, er gerður af Lotu verkfræðistofu í desember 2020 (verknr. 6470-002). Um er að ræða nýbyggingu, fjöbýlishúsa á þremur hæðum með svalagöngum. Verkinu fylgir ekki brunahönnunarskýrsla.

**Flokkun og notkun byggingar:**

Byggingin er fjöbýlishús í notkunarflokki 3. Stigahús er af gerðinni stigahús 1.

**Brunahölfun:**

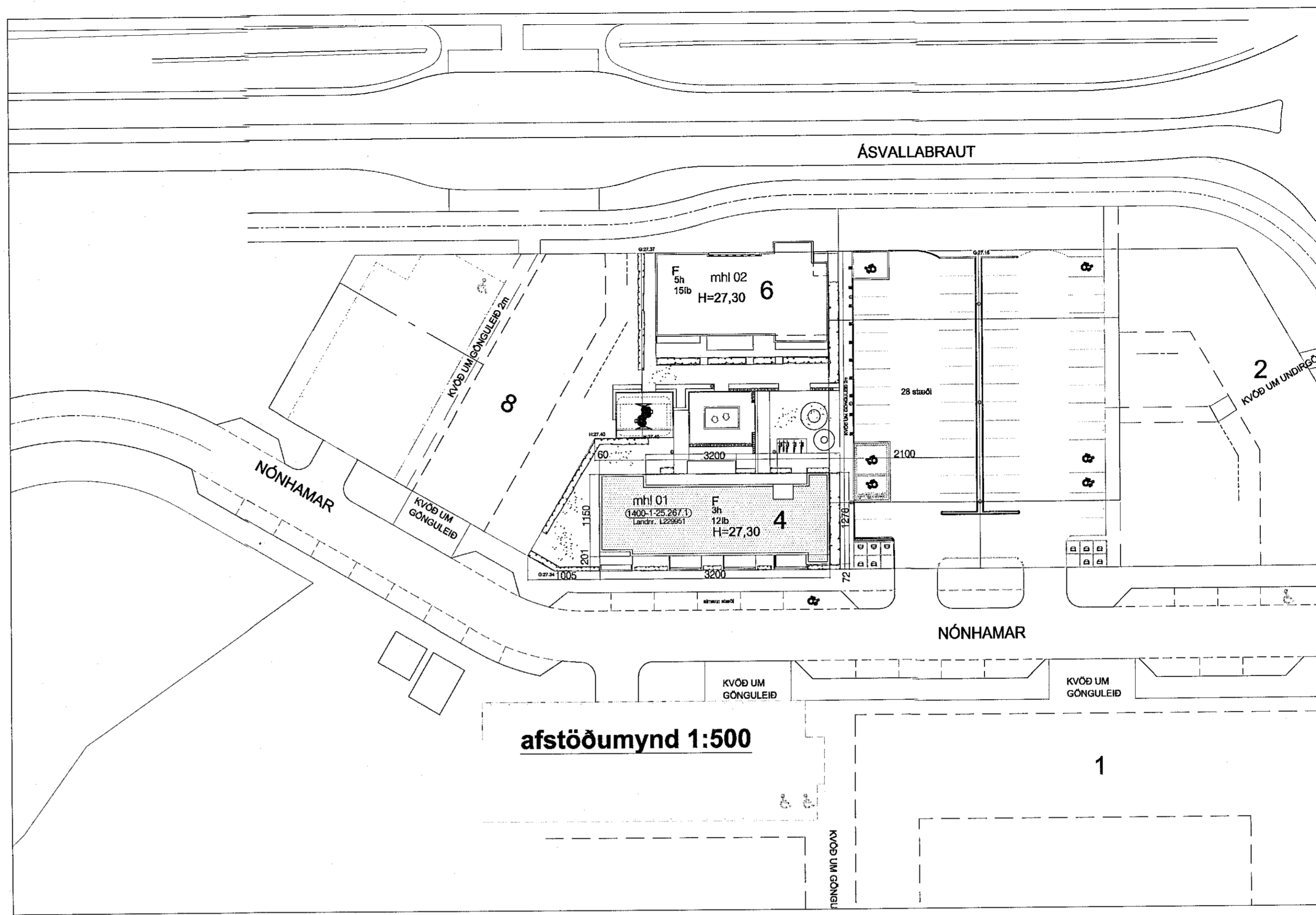
Hver hæð verður eitt meginbrunahölf.  
Hver íbúð er sér brunahölf með a.m.k. El 90 veggjum á milli íbúða og El 60 veggjum að sameiginlegum rýmum. Geymslur eru innan íbúða.  
Stigahús og lyfta teljast vera með svalagangi án innbyrðis brunahölfunar (en þó er lokað með hurð á milli svalagangs og stigagangs).  
Hjóla- og vagnageymslu er sér brunahölf og inntaksrými er sér brunahölf.

**Burðarvirki:**

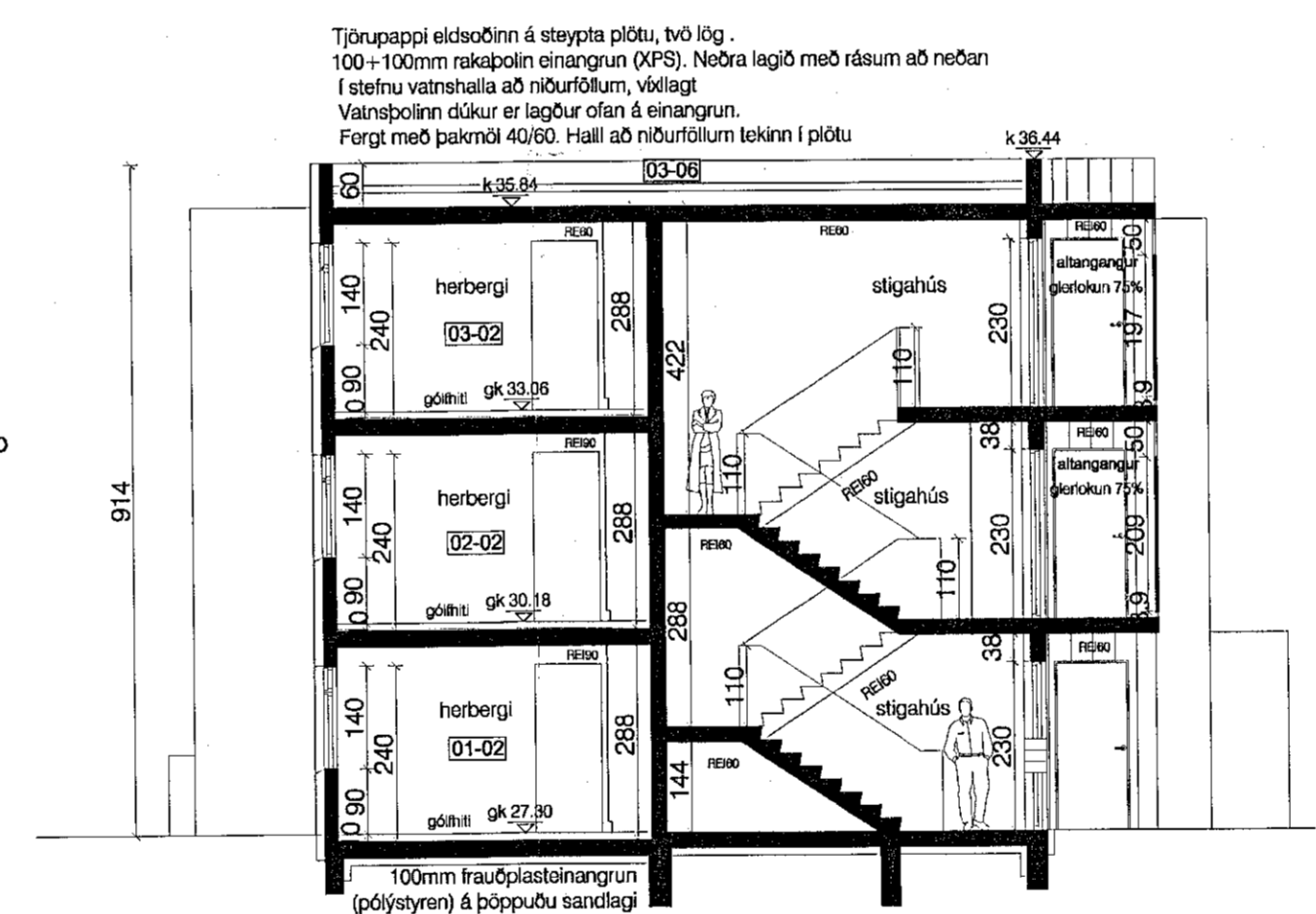
Brunamótstaða aðalburðarvirka verður a.m.k. R60 en R30 í þaki.  
Hæðaskil verða a.m.k. REI90, svalir REI60 og stigar REI30.

**Klæðningar:**

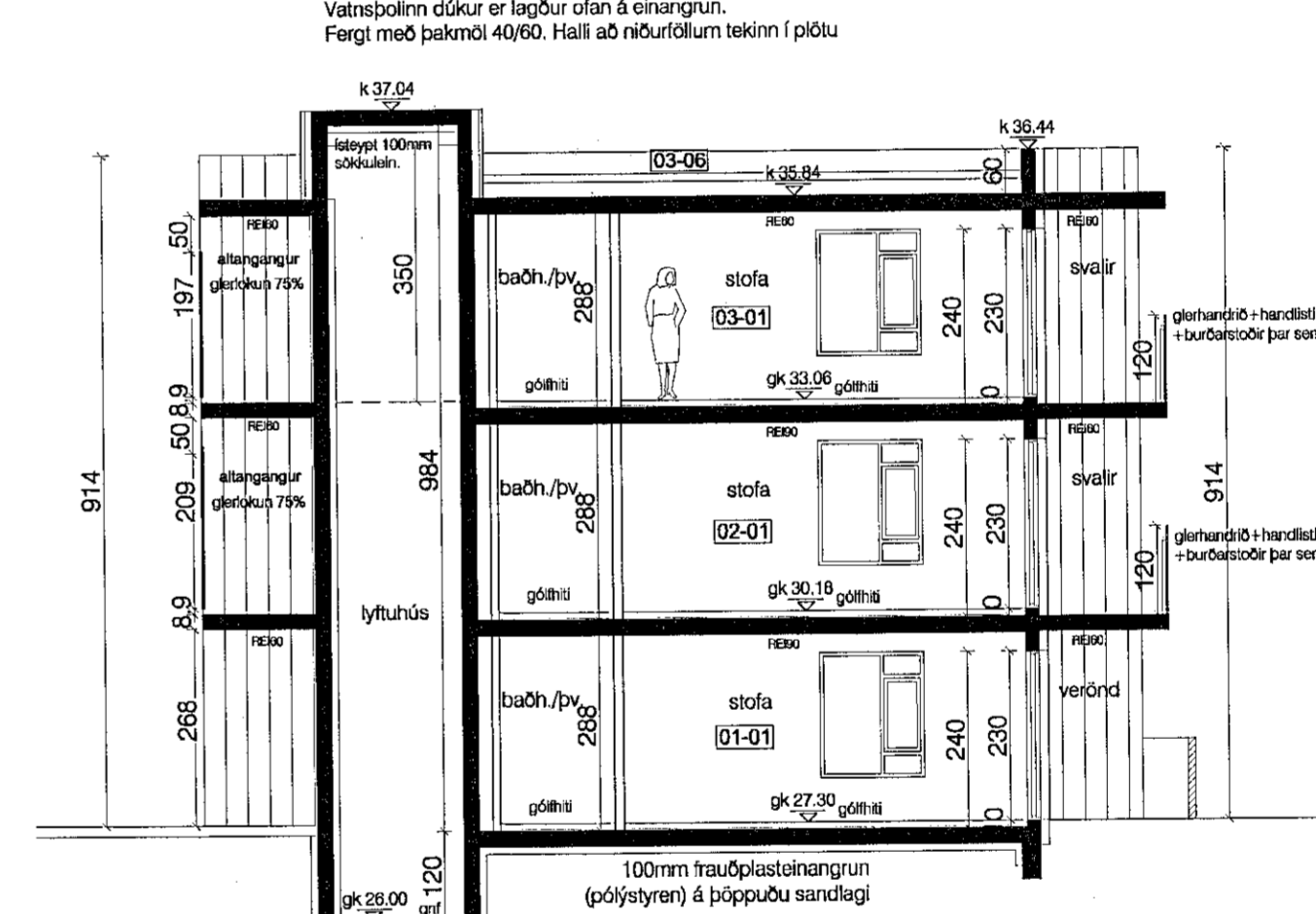
Klæðningar skulu uppfylla kröfur skv. staðlarðönni ÍST EN 13501.  
Allar innanhúsklæðningar verða í flokki 1; eða K210 B-s1,d0 og gólfefni í flokki G, eða Dfl-s1.



afstöðumynd 1:500



snið A-A



snið B-B

Útanhússklæðningar verða í flokki 1; eða K210 B-s1,d0, en þar eru álklaðningar og steinsteyptir veggir.  
Þak verður í flokki T, eða B(roof) (12), en þar er snúð þak með steinfargi.  
**Flóttaleiðir:**  
Önnur flóttaleiðin frá íbúðum er út á svalir eða verönd.  
Hin flóttaleiðin er um svalagang að stigahúsi og eru þær alls staðar innan við 15 m.  
Hámarksálag til að opna flóttahurðir skal vera 25 N.  
Ekki er gert ráð fyrir sérstöku biðsvæði fyrir fatlaða en nægt piáss er á svalagöngum til að biða hjálpar. Ekki er talin þörf á samskiptabúnaði þar sem hægt er að gera vart við sig frá svalagöngum og svölum.  
**Brunaviðvörðun:**  
Í öllum íbúðum skulu vera víðurkenndir reykskynjarar skv. IST EN 14606, a.m.k. einn á hverja 80 m<sup>2</sup> 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 rýni ekki brunahölfun byggingarinnar og stuði ekki að reykútbreiðslu við bruna.  
Vélræn loftræsing (útsog) eru frá sumum rýmum íbúða sem leiðir upp í þakrymi og út.

**Reyklosun:**  
Reyklosun úr íbúðum verður almennt um glugga og hurðir.  
Reyklosun stigahúss er um hurðir beint út á hverri hæð.  
Reyklosun frá svalagöngum með glerlokun til skjóls verður um op efst og neðst á glersvalalokun.  
Glersvalalokun er byggð upp á glerskífum sem hafa 2 cm lóðrétt bíl á milli skífa á 1,2 m fresti langs með svalagangi. Op neðan við gler er 8,9 cm breitt op (til að uppfylla einnig fallöryggi barna) en op ofan við er 50 cm. Þessar opnar ofan og neðan við ásamt þeirri lóðréttu á 1,2 metra fresti er 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 létvatnastæki). Mælt er með eldvarnarteppi í hverju eldhúsi.  
Í inntaksrými verður slökkvitæki (t.d. 5 kg kolsýrutæki).  
**Neyðarlýsing:**  
Byggingin er ekki yfir fjórar hæðir og stigahús er með glugga svalgangsmegin og því er ekki krafa um neyðarlýsingu í stigahúsi skv. meginreglu 9.4.12 í byggingareglugerð.  
**Aðkoma slökkviliðs:**  
Aðkoma slökkviliðs að húsinu með stiga er frá Nónhamri til að bjarga af svölum, en annars um bílastæði og að svalagangi ef bjarga þarf af svalagangi.

Yfirfarið af  
Lotu  
LOTÁ

skýringar:

yfirlitsmynd:

verkheiti: Nónhamar 4

verkhúti: Byggj., afstöðum, brunav. sneið.

mkv.:	1:100,1:500
dags.:	14.12.2020
hannað.:	GG
teiknað.:	GG/AMV
blaðstærð.:	A1

- dags. breytinga.:
- br. (a).:
  - br. (b).:
  - br. (c).:
  - br. (d).:
  - br. (e).:
  - br. (f).:
  - br. (g).:
  - br. (h).:
  - br. (i).:
  - br. (j).:
- fygiskjöl:

Guðmundur Gunnlaugsson, arkitekt FAÍ  
kt: 190554-3419  
Telkristofan Archus sif, Stórhöfða 17.  
110 Reykjavík. s: 5677735 gsm: 898 7894  
gg@archus.is - www.archus.is

samb.: teikn.nr.:

A01