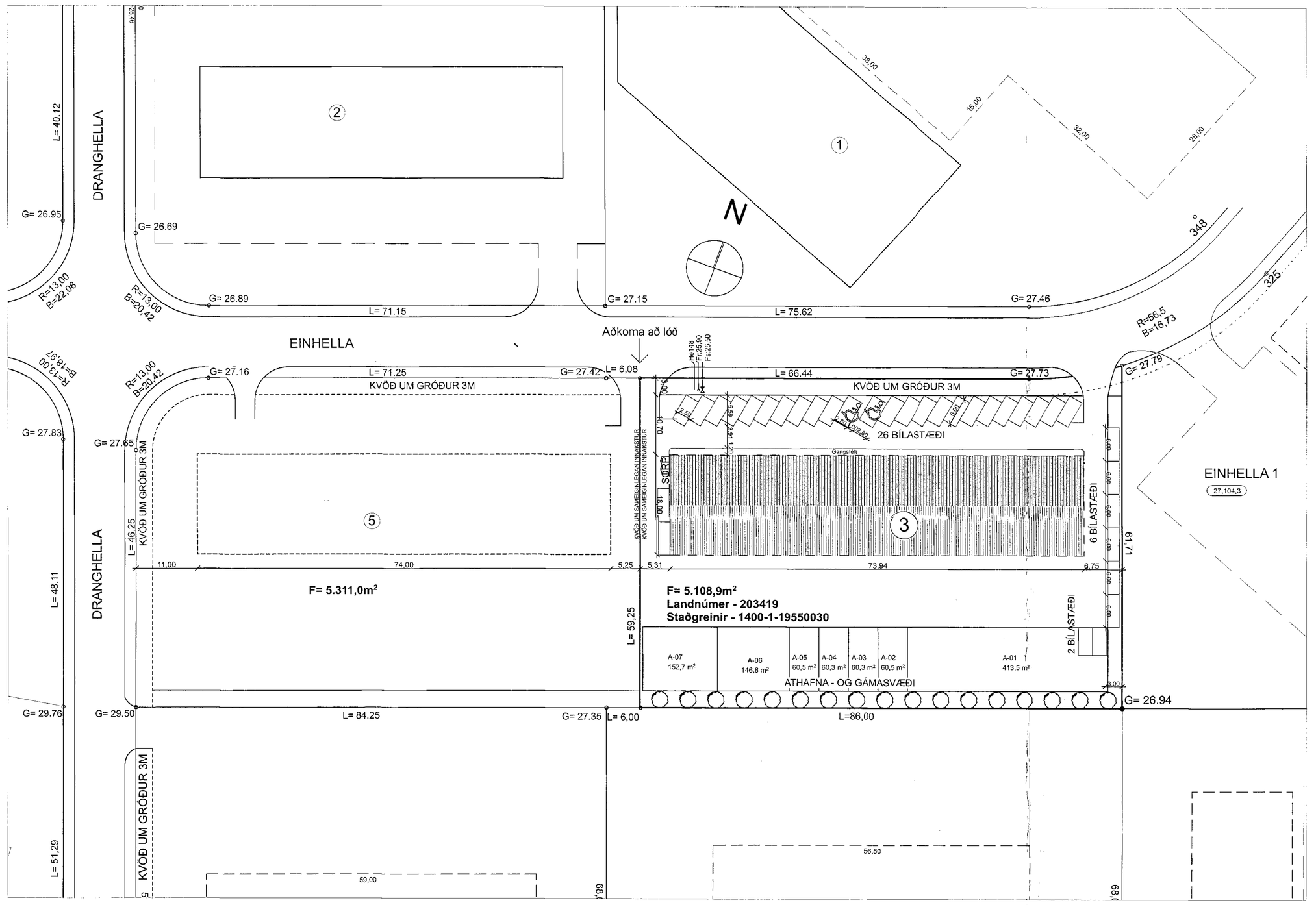
2004071 7-4-20

Samþykkt þann
15. APR. 2020
Byggingarfulltrúinn í Hafnarfirði




Afstöðumynd - 1:500

## Einhella 3

**Landnúmer - 203419**
**Staðgreinir - 1400-1-19550030**
**Hönnunarstjóri: Orri Árnason**

„Húsnæðið er skilgreint sem atvinnuhúsnæði. Verði starfsleyfisskyld starfsemi samkvæmt 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. Mengunarvarnabúnaði á hráefnu og úðlástur verður komið fyrir í samræmi við ákvörðun heilbrigðisnefndar."

**Byggingarlýsing:**
Um er að ræða einnar hæðar iðnaðarbyggingu, sem skipt er upp í 7 misstórar einingar, með milliloftum. Hver eining verður búin salernisaðstöðu og einingar 0101, 0106 og 0107 verða búnar tilheyrandi aðstöðu starfsmanna. Rými 0102-0105 verða lager- eða geymslurými og því án aðstöðu fyrir starfsmenn, en þó er gert ráð fyrir að slíkri aðstöðu megi koma upp með lítlli fyrirhöfn. Í húsinu verðaur aðstaða fyrir umsjón stóvirkra vinnuvéla, langferða- og flutningabíla og einnig lagerafstaða. Hlaið er byggt upp með limtréssúlum og bitum og klætt yleiningum.

**Grundun:**
Grafa skal fyrir undirstöðum, niður á heillegan burðarhæfan klapparbotn/hraun. Fylla skal inn í og að grunni með frostfríu burðahæfu efni.

**Sökklar:**
Sökklar eru úr járnbentri steinsteypu. Allir einangraðir að utan með 50mm harðpressaðri steinull, nema á suður sökkli þar sem innkeyrsluhurðir eru og þar skal einangra að innanverðu með sömu einangrun. Sökklar skulu einangraðir a.m.k. einn meter niður fyrir yfirborð lóðar.

**Botnplata:**
Botnplata er úr járnbentri steinsteypu og er einangruð með 50mm plasteinangrun, á svæðinu undir milligólfi. Ámars staðar er hún óeinangruð, til að þola þunga stóra véla.

**Burðarvirki:**
Er úr limtré, jafnt sútur og bitar.

**Útveggir:**
Útveggir eru úr 105mm sléttum yleiningum og eru festar utan á limburgrind, sem er fest innan á burðarvirki hússins.
Yleiningarnar eru með þéttpressaða steinullareinangrun sem kjarna, en 0.6 mm valsað stál á báðum hliðum. Kólnunartala einiganna er 0.36W/m² °C og miðast val á einingabykktum við að hitastig innanhúss sé <18°C

**Þak:**
Burðarvirki þaks er úr limtrésbitum sem liggja þvert á húsið. Þvert á aðurnefnda bita liggja aðrir minni, en á þá eru lagðar yleiningar. Þakhalli er 15 gráður. Kjarni yleininganna (ST-173) er þéttpressuð steinull, loksaður af með 0.6 mm vöðuðu stáli á báðum hliðum. Kólnunartala einiganna er 0.28W/m² °C og miðast val á einingabykktum við að hitastig innanhúss sé <18°C

**Gluggar og hurðir:**
Gluggar: Al-tré gluggar
Iðnaðarhurðir: Ratfrunar álhurðir
Gönguhurðir: Álhurðir

**Milliveggir:**
Veggir á milli einínga eru úr 105mm þykkum yleiningum. Litanúmer Ral 9002

**Aðrir innveggir:** í bili 101-102 verða byggðir úr 45x95 trégrind og 35x70, sem klædd verður báðum megin með spónaplötu og gipsplötu utan á það (klæðning í flokki 1). Holrýmið verður fyllt með þéttsteinull.
Aðrir innveggir í bilum 0103-0104 verða byggðir úr 45x95 trégrind 35x70, sem verður með innra byrði úr krossviði og ytra byrði úr spónaplötum (klæðning í flokki 2). Holrýmið verður fyllt með þéttsteinull.

**Milligólf:**
Milligólf iðnaðarbíla eru léttbyggð og er ætluð til geymslunota. Burðargrindin er úr timbri 45x195mm. Raflagnagrind að neðan og holrúm fyllt með steinull. Klætt með gipsplötum að neðanverðu og lokað með 22mm nótuðum spónaplötum að ofan.

**Skilmálar:**
Samkvæmt skilmálum er hvorki heimilað búseta eða landbúnaður af neinu tagi innan lóðarinnar, þar sem hún er innan þynningarsvæðis álversins í Straumsvík

**Litir:**
Gluggar: Ál/réglugar: RAL9005
Hurðir: Ál iðnaðarhurðir: RAL9005
Ál gönguhurðir: Karmar RAL9005, Hurðaflekar RAL 3009
Áfellur: Gluggar, hurðir og horn: RAL7038
Útveggir: Yleiningar SF-105: RAL7038, Litaðir flekar á milli glugga RAL 3009
Þak: Yleiningar ST-173: RAL9002

**Lagnir:**
**Neysluvatnslagnir:**
Lagnir verða utanáliggjandi, þar sem því verður við komið. Vatnsinntak er staðsett í suðurenda hússins.
**Frárennslislagnir:**
Frárennislagnir í jörð eru úr verða CE vottaðar plastlagnir, lagðar í grunn og upp í gólfplötu, frárennislagnir í veggju verða einnig plastlagnir.
Blautrými skuli búin niðurföllum
**Olíuskilja:**
Niðurföll verða tengd við olíuskilju í samræmi við reglugerð 884/2017.

**Upphitun:** Húsið er hitað upp með hefðbundnu ofnakerfi og gólfhita í sal.
**Loftræsting:**
Rýmri verða loftræst með opanlegum fögum, en lokuð rými verða loftræst með vélrænum hætti.

**Tæknilegar kröfur:**
U-Gildi einstakra byggingarhluta tekur mið að því að hiti innan hússins verður innan við 18 gráður miðað en 10 gráður og verður í samræmi við gr. 13.3.2 í byggingarreglugerð (Tafla 13.01). U-gildi skulu ekki yfirstíga eftirfarandi hámarksgildi:

| | |
|---|---|
| **Þak** | 0.30 w/(m²k) |
| **Útveggur** | 0.40 w/(m²k) |
| **Gólf** | 0.40 w/(m²k) |
| **Gluggar** | 3.0 w/(m²k) |
| **Hurðir** | engin krafa |

Útveggir, vegið meðaltal (veggfletir, gluggar og hurðir). Ekki er gerð krafa um U gildi.

**Lóð & frágangur:**
Lóð verður malbikuð, þar verða 34 bílastæði, 26 stæði norðan við hús, þar af eru 2 stæði fyrir hreyfihamlaða. Austan megin við húsið eru 6 stæði og austast á Athafnasvæði A04 eru 2 stæði. Gert er ráð fyrir að mögulegt sé að setja hleðslustöð fyrir rafbíla við fyrstu 11 bílastæðin frá aðkomu lóðar. Tré verða gróðursett umhverfis athafnasvæði og einnig meðfram götu, á svæði þar sem er kvöð um gróður

**Sorp:**
Á lóð er gert ráð fyrir sameiginlegum sorpgámum við vesturhlíð hússins og verða þeir skermaðir af með forsteyptum einingum.

| | Fyrir | | Eftir | |
|---|---|---|---|---|
| **Einhella 3** | Brúttó (m²) | Brúttó (m³) | Brúttó (m²) | Brúttó (m³) |
| Botnplata | | 266,2 | - | 266,2 |
| Jarðhæð | 1.330,9 | 8.982,98 | 1.330,9 | 8.983,0 |
| Milligólf | 123,5 | - | 192,5 | - |
| **Samtals** | **1.454,4** | **9.249,2** | **1.523,4** | **9.249,2** |

Heilstu stærðir:
Nýbygging: 1.523,4 m²
Lóð: 5.108,9 m²
Nýtingarhlutfall: 0,30

**BRUNAVARNIR**
Eftirfarandi brunahönnun og brunavarnalýsing er uppfærð af Brunahönnun slf í mars 2020 fyrir Einhellu 3, Hafnarfirði, verk nr. 18-180. Lausnir eru skv. forskriftarákvæðum byggingarreglugerðar nr. 112/2012 og 350/2013, gr. 9.2.2. lið a. Ekki er um að ræða frekari brunahönnunarskýrslu.

Flokkun og notkun byggingar
Byggingin verður í notkunarflokki 1 skv. byggingarreglugerð. Um er að ræða iðnaðarhúsnæði og geymslur.

**Notkunarskilmálar**
Um verður að ræða almennan iðnað. Ld. smáðverkstæði eða sambærilegt. Gert er ráð fyrir geymslum í bilum 102-105 með vörum í flokkum I-IV skv. ÍST EN 12845.
Gert er ráð fyrir að hámarksbrunaálag sé 1600 MJ/m² í hverju bili.
Gert er ráð fyrir mest 5 manns á geymsluloftum. Ef breyting verður á notkun umfram skilmála þarf að brunahanna það sérstaklega.

**Brunahólfun**
Byggingunni er skipt í fjögur meginbrunahólf;
Vinnusalur í austurhluta (101) eitt meginbrunahólf og eitt brunahólf, um 595 m².
Tvö geymslubil (102 og103) mynda eitt meginbrunahólf, um 230 m² en tvö brunahólf.
Tvö geymslubil (104 og105) mynda eitt meginbrunahólf, um 230 m² en tvö brunahólf.
Hvert geymslubil er sér brunahólf, um 115 m².
Tvö vinnusvæði í vesturhluta (106 og 107) eru eitt meginbrunahólf, um 420 m² en tvö brunahólf.
Hvert vinnusvæði er sér brunahólf, um 210 m².
Inntaksrými er sér brunahólf.
Burðarvirki
Burðarvirki hússins er limtré.
Brunahólfandi veggur milli meginbrunahólfa er a.m.k. EI90.
Brunamótstaða aðalburðarvirkja er a.m.k. R60 en R90 í meginhólfunarskilum.
Hæðaskil eru a.m.k. REI60.
Þak er a.m.k. REI60.

**Klæðningar**
Útveggja- og þakeiningar eru Yleiningar úr steinull.
Innanhússklæðningar verða í flokki 1 (K10 B,s1-dO) og gólfefni í flokki Dfl-s1.
Frávik: Innveggjaklæðningar í bjónusturýmum í bilum 106 og 107 eru að hluta til með klæðningu í flokki 2 (K10 D,s2-dO) sem er talið ásættanlegt þar sem þessi bil eru um 200 m² sbr. gr. 9.6.8 í byggingarreglugerð.
Utanhússklæðningar eru í flokki 1.
Þakklæðningar eru í flokki B(roof) (2).

**Flóttaleiðir**
Hvergi er lengra en 30 m í nasta útgang.
Frá hverju bili eru a.m.k. tvær flóttaleiðir beint út en þrjár úr stærsta rýminu.
Frá geymsluloftum eru tvær flóttaleiðir, önnur flóttaleiðin er um stiga en hin er um björgunarop og þaðan niður fellistiga.

**Öryggiskerfi**
Öryggiskerfi verður í hverju bíl með reykskynjurum. Reikna skal með með a.m.k. einum reykskynjara fyrir hvern 80 m². Öryggiskerfi tengist viðurkenndri öryggisvakt.

**Reyklosun**
Reyklosun frá vinnusvæðum erum stórar vinnuhurðir, glugga og hurðir.

Brunaslöngur og slökkvitæki
Brunaslöngur eru hverju bíl skv. ÍST EN 671 sbr. teikningar. Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu m.a. staðsett við brunaslöngur, t.d. 9 L lítilvatn og 5 kg kolsýra við rafmagnstöflur og í inntaksrými.
Slökkvitækin skulu sett upp af viðurkenndum aðila. Staðsetning brunaslanga og slökkvitækja skal merkt með til þess gerðum skiltum.

**Út- og neyðarlýsing**
Út- og neyðarlýsing verður sett upp í öllu húsinu skv. byggingarreglugerð, ÍST EN 1838, ÍST EN 50172 og öðrum tengdum stöðlum.
Reikna skal með a.m.k. 5 lux í stigum, 1 lux á flóttaleiðum og göngum og 0,5 lux á vinnusvæðum, geymslum, geymsluloftum og inntaksrými.
Útljós verða sett upp við útganga hússins og sjálflýsandi merkingar við BO.

**Aðkoma slökkviliðs og slökkvivatn**
Aðkoma er góð að byggingunni frá Einhellu. Reiknuð slökkvivatnsþörf skv. leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar er um 2900 l/mín.

SHS
14.04.2020

HEILBRIGÐISEFTIRLIT
HAFNARFJARÐAR-
OG KÓPAVOGSSVÆÐIS
Garðatorgi 7, 210 Garðabæ
2.4.2020

1.4.20

Digitally signed by Brunahönnun ehf.
DN: c=IS,serialNumber=5312080150, cn=Gunnar H. Kristjansson (HB Iceland HB) (Iceland), o=Brunahönnun ehf, ou=Brunahönnun, e=gunnar@brunahonnun.is
Reason: I am the author of this document
Location:
Date: 2020-03-27 16:06Z

HELSTU TÁKN:

EI60 Brunamótstaða
-C Sjálflokandi hurð
-S Reykþétt hurð
Stjórnstöð brunaviðvörunarkerfis
BO Björgunarop
BO Fellistigi við björgunarop
Merkur útgangur
Flóttaleið
R Reykskynjari
NL Neyðarlýsing
Brunaslanga
Handslökkvitæki
Tvíburastengi úðakerfis
Stigiefnála
Reykúga
Gat í gólfi
Gat í lofti
gn. Gólfniðurfall
vlr. Vélræn loftræsing
nf. Niðurfall
ROB Rafstöðlinn opnunarbúnaður

Breyting B 27.03.2020; Bílum er fjölgað úr fórum í sjö. (Bíll 02 er skipt upp í fjögur minni bíl 02,03,04,05), sem verða notuð sem geymsluhúsnæði. Þætt er við iðnaðar- og gönguhurðum. Skráningartafla og brunahönnun uppfærð til samræmis).
Breyting A 04.01.2019: Breytingar í byggingarlýsingu, brunalýsingu og á helstu stærðum. Sorp er fært og staðsett við vesturgafl húss.

| | |
|---|---|
| Verkheiti: | **Einhella 3** |
| Teikning: | Afstöðumynd, byggingarlýsing og brunahönnun |
| Verkkaupi: | Björg Real Estate ehf |
| Arkitekt: | Orri Árnason |
| Hönnunarstjóri: | Orri Árnason |
| Teiknað af: | gá, gb |
| Yfirfarið af: | PH |
| Dagsetning: | 16.08.2018 |
| Kvarði: | 1:500 |
| Stærð: | 1000 X 594mm |
| Fjöldi teikn.: | 5 |

ZEPPELIN ARKITEKTAR

1.1.1B

Orri Árnason FAÍ Kt. 080864-5749 - www.zeppelin.is - tel 5532640 - zeppelin@zeppelin.is