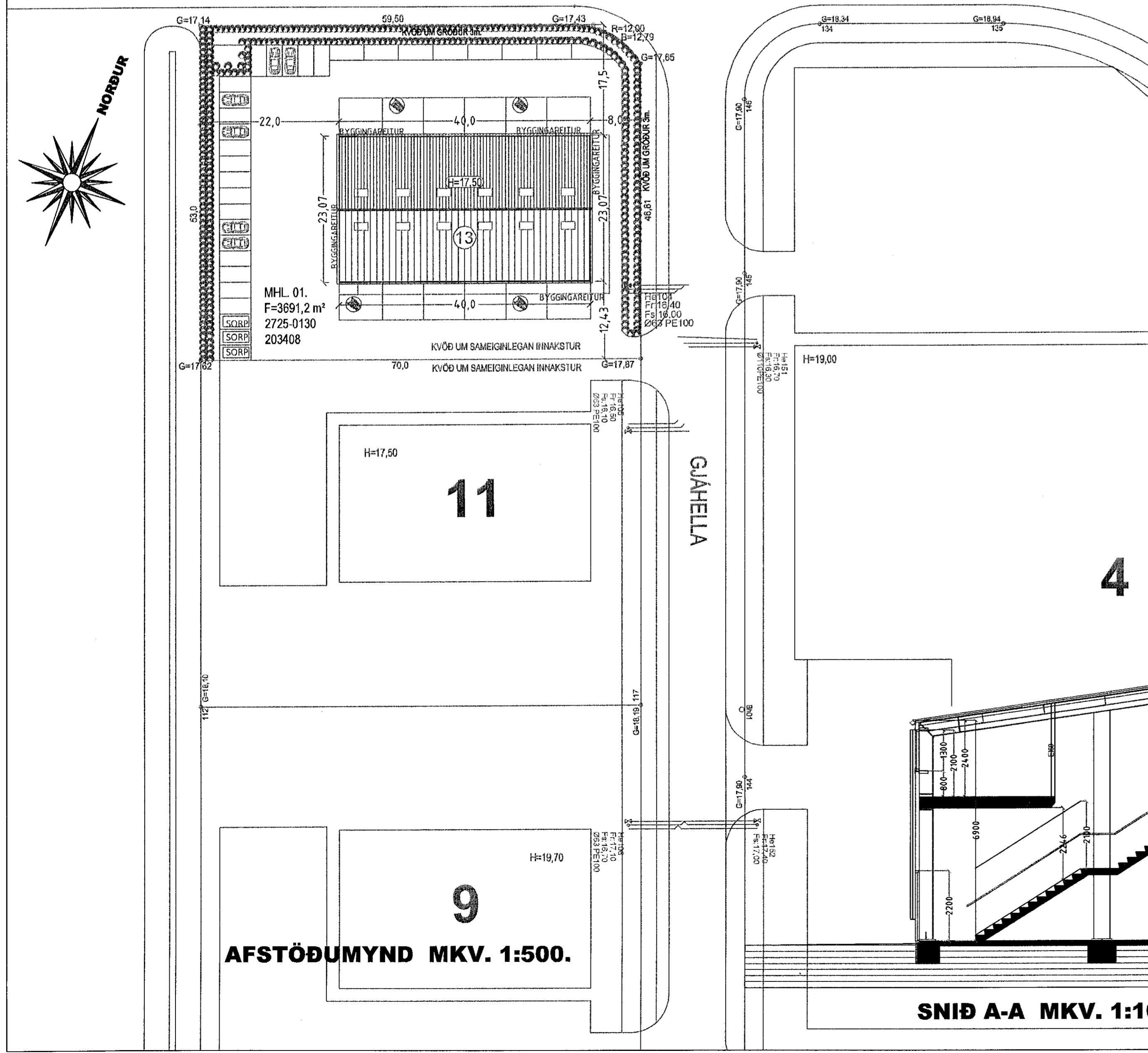
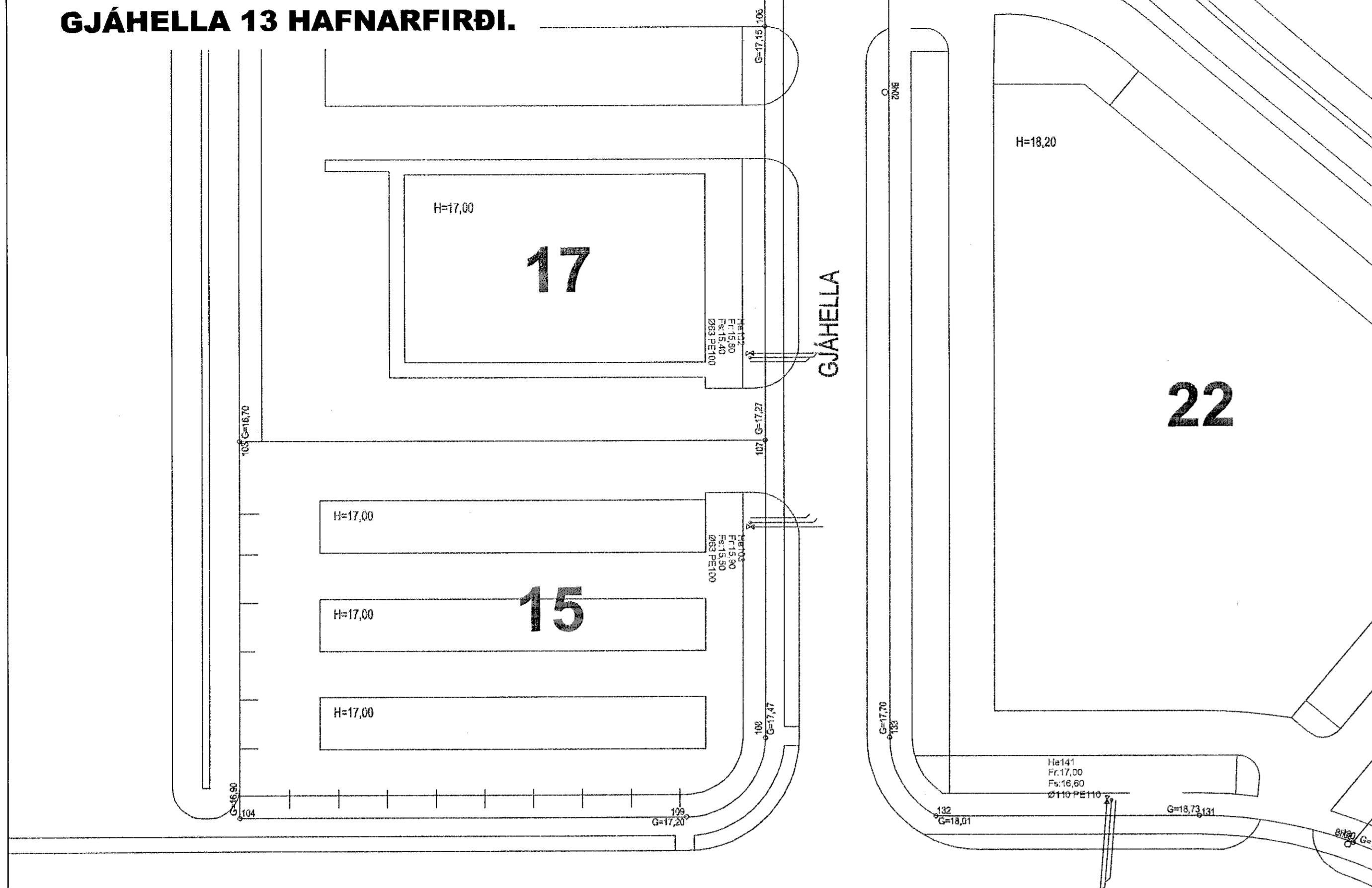


**GJÁHELLA 13 HAFNARFIRÐI.**



**TAFLA 1 ORKURAMMI**

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál (A(m²))	U (W/m²K)	U·A
Pak	Létt timburpak	931,8	0,20	186,36
Steyptir veggir	180mm, steinað	0,0	0,40	0
Léttir veggir	Ekki	680,0	0,30	204
Gólf	120mm plata á fylli	922,8	0,30	276,84
Gluggar/Hurðir		237,2	2,00	474
Orkurammí Σ U·A				<b>1142</b>

**TAFLA 2 RAUNTAP GEGNUM HIÚP OG BOTNPLÖTU**

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál (A(m²))	U	U·A	Einaangrunarþ. (mm)
Pak	Létt timburpak	931,8	0,42	388	126
Steyptir veggir	180mm, steinað	0,0	0,36	0	105
Léttir veggir	Ekki	680,0	0,36	243	105
Gólf	120mm plata á fylli	922,8	0,30	119	75
Gluggar		57,2	1,60	92	
Hurðir		180,0	1,39	251	
Rauntap Σ U·A				<b>1092</b>	

**TAFLA 3 TAP GEGNUM KULDABRÝR**

Kuldaþryg	Lengd L	Ψ(W/mK)	Ψ·L(W/K)
Lóðréttar kuldaþryg við úthorn	12,0	0,04	0,48
Láréttar kuldaþryg við plötuskil	0,0	0,83	0,00
Lóðréttar kuldaþryg við útteggi/innvegg	9,0	0,83	7,47
Kuldaþryg við svalir	0,0	0,83	0,00
Kuldaþryg útistigi-úttegjur	0,0	0,60	0,00
Kuldaþryg við glugga	20,0	0,04	0,80
Kuldaþryg við hurðir	10,0	0,04	0,40
Sökkull undir úttegg	60,0	0,48	12,34
Sökkull undir innvegg	20,0	0,46	11,83
Aðrar	0,0	0,00	0,00
Kuldaþryg Σ Ψ·L			<b>33,3</b>

**ORKURAMMI (Tafla 1)** 1142 Krafa

**RAUNTAP GEGNUM HIÚP OG BOTNPLÖTU (Tafla 2)** 1092

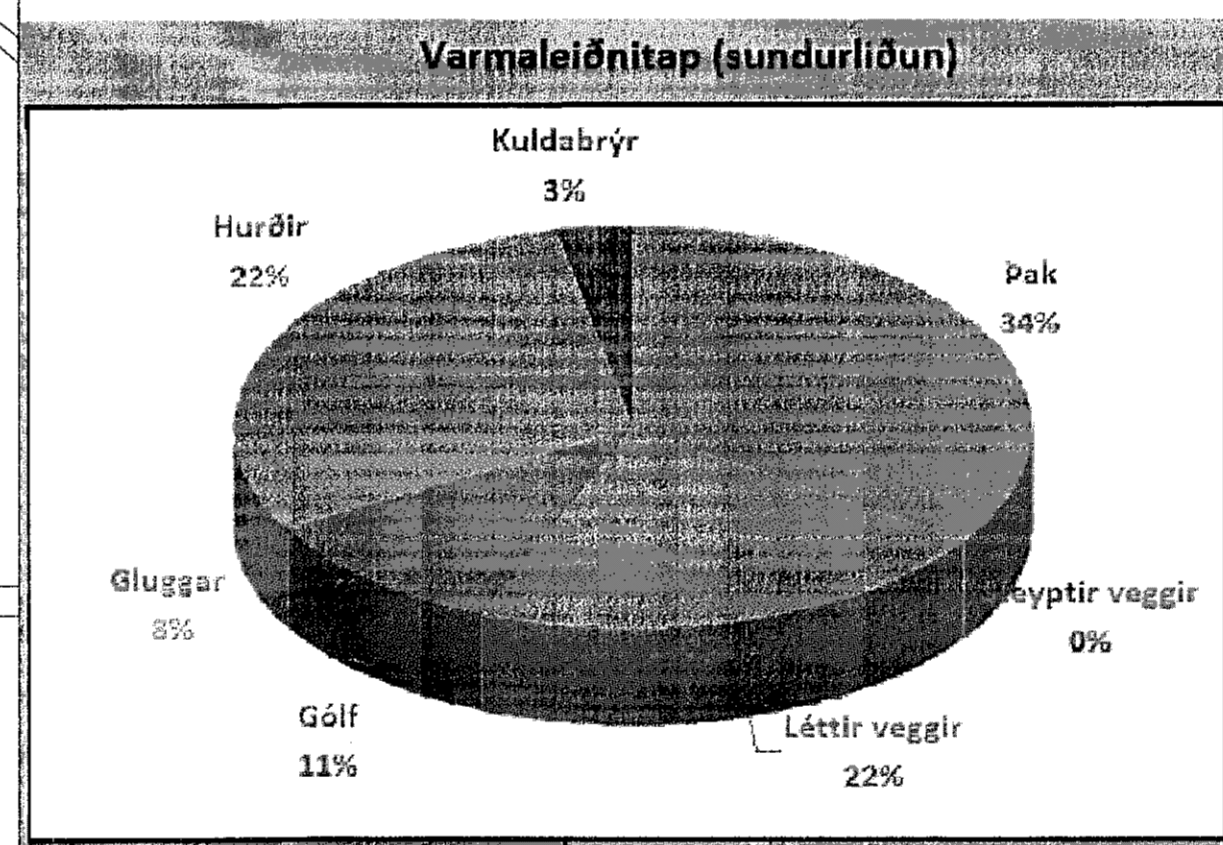
**TAP GEGNUM KULDABRÝR (Tafla 3)** 33

**Tafla 2+3** 1125 Raun

**Er Krafa/Raun > 0?** 1,05 Í lagi

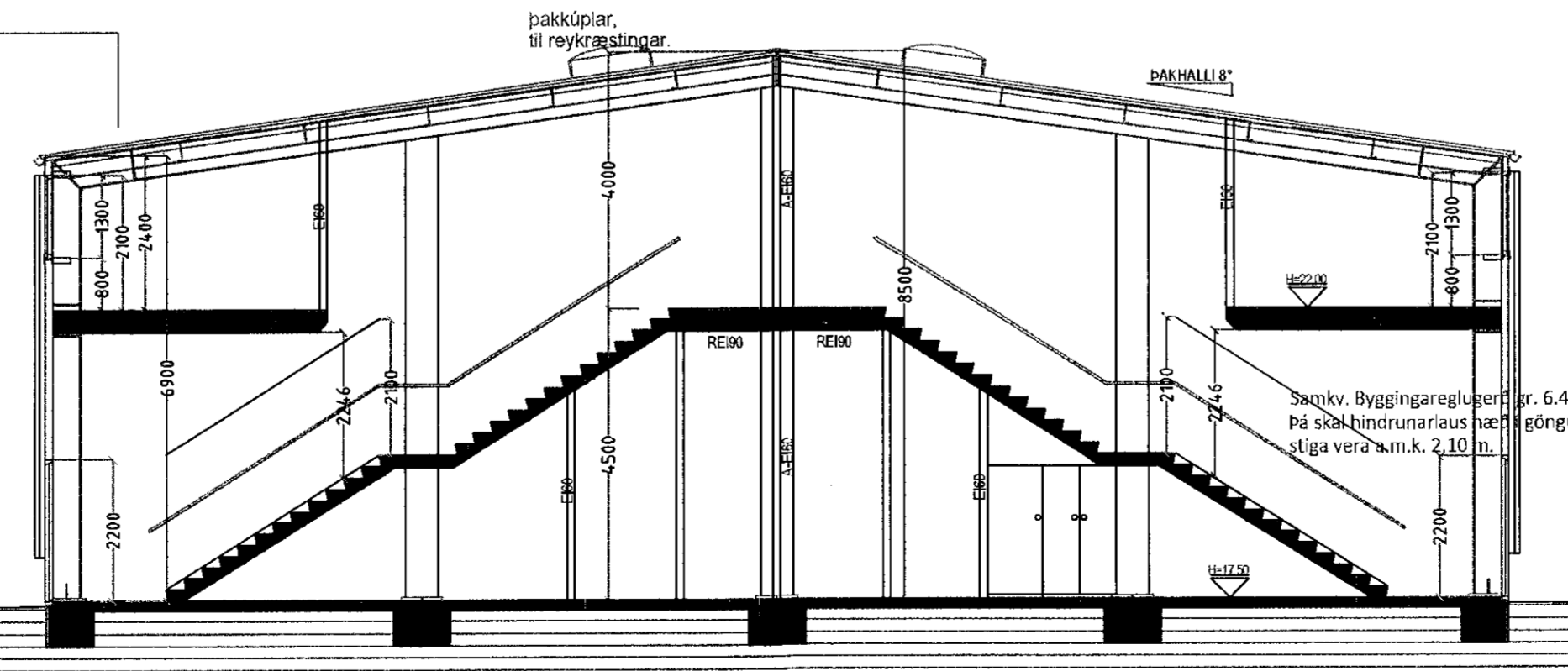
**Grein 13.2.4** Leiðnital á fermetra gólfs þr.°C: **0,69** U-gildi gluggaþerja: 1,60

**Grein 13.3.2** Úttegjur, vegið meðaltal: **0,64** Í lagi Opnanlegt fag: 1,60



**Niðurstaða**

Orkurammí	1142	W/K
Rauntap	1125	W/K
Leiðnitap á ferm. gólfs	0,69	W/m²K
Úttegjur, vegið meðaltal	0,64	W/m²K
Aflþörf	78.395	W
Varmabörf	283.591	kWh/ár



**SNIÐ A-A MKV. 1:100.**

Skipting með uppráttum:  
 Ekki verður hafa starfsemi í byggingunni fyrir en leyfi Heilbrigðisráðgjafa og Vinnuáhrifa ráðgjafa fyrir.  
**Samkv. gildandi Aðalskipulag fyrir Hafnarfirði (TABALSKIPULAG HAFNARFJARDAR 2013-2025)**  
**er lóð hússins innan þynningsarsvæðis álversins þannig að þar má ekki vera íbúðarbygging.**  
 Ávallt skal fylgja reglugerðum og skilgreiningum fyrirmæla heilbrigðisráðgjafa um meðferð á ölu og efnisáhringi, og skilgreiningum hafa ferðir samþykki heilbrigðisráðgjafa um innvið og starfsrykumlag.  
 Þar sem á möguleiki er fyrir hendi að umráð verði við vöðvabætur, (glía og ósmá efnisáhrif efnis) (þar sem), er gert krifa um að gólfurinn sé tengd öflugla.  
 Hæstu kennitalur fyrir Gjáhella 13 málsháttá 01. eru:  
 Bætt hæð hæðar: 1.630,0 m² af hlutum, og 7.307,6 m² af brúttóhlutum.  
 Brúttó hlutum hússins samkv. áttu eru 1.750,8 m².  
 Brúttó hlutum í skilgreiningu rýningsáttu er 1.845,8 m² sem er rýningsáttu hlutfat = 0,5.

Fanlínur: 233-0111  
 Landlínur: 203493, Íbúðir og alibúðir. Símanúmer: 3.691,2 m²  
 Slaggrein: 1400-1-2725-0130  
 Húsið er samkv. skilgreiningu í notkunarlokki 1.  
**Húsið skiptist í 12 stöngulokki:**  
 Merking: 0101. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 142,4 m², 594,3 m².  
 Merking: 0102. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0103. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0104. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0105. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0106. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 138,6 m², 547,2 m².  
 Merking: 0107. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 142,4 m², 564,3 m².  
 Merking: 0108. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0109. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0110. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0111. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 134,8 m², 537,4 m².  
 Merking: 0112. Notkun: Léttur áður. Bitt stærð: 138,6 m², 547,2 m².

Byggingarþing:  
 Gólfplata og botnplata eru staðsetta á þjappuðri hraunfyllingu og eða á klipp.  
 Botnplata verður með hafa á hálfum.  
 Botnplata skal jafnt, taka skal sérstaklega tillit til og gera lítið fyrir undir þingra völu og teki.  
 Lagur verður gólfur byggja á hafa af gólfplötu svo og inn og utan við vörðum.  
 Skilgreiningu á steyptum undirbúnað veggjum.  
 Brúttó úttegjur eru úr íPE- skákum sem hafa fastir við steyptu andrúðum.  
 Skákir brúttó úttegjur eru sérstaklega verkfræðingur.  
 Til að ná skákir í lóðum þarf að setja inn veggjagólfur og þak með lögðum.  
 Skákir og staðsetning sjá sér tekningu verkfræðingur.  
 Að öðru leyti eru úttegjur úr 105 mm þykkum veggjagólfum (Yfirgangur á skákir), (9-105), eða sambærilegt.  
 K gólf 0,36 W/m²K þingd 22 kg/m³.  
 Plötur eru með skákir á skákir og klæddar beggja megin með, 0,5 mm ílúbum, gálv. bíkki og fylltar með steinulur einangrun.  
 Hurðir eru fylltar, bíkklæddar beggja megin með gluggum í ljúkingar, einangrun steinulur.  
 Þak: Brúttó úttegjur eru gávanlósar íPE- skákum, og langþönd á gávanlósnum skákum.  
 Þakskákir eru þakskákir (þingra og steinulur), (9-120) eða sambærilegt.  
 K gólf 0,42 W/m²K þingd 21 kg/m³.  
 Plötur eru þakskákir og klæddar beggja megin með, 0,5 mm ílúbum, gálv. bíkki fylltar með steinulur einangrun.

**Samantekt á brunavörnum hússins**  
 Texti um brunavörn er unnin af Mannvit hf.  
**Almennt**  
 Um er að ræða atvinnuhúsið á tveimur hæðum á lóðinni Gjáhella 13 Hafnarfirði. Húsið skiptist í 12 atvinnurými á hvorri hæð og 12 stöngulokki.  
 Brunavörn hússins byggir á ákvaðnum byggingarreglugerðum 112/2012, þ.e. á a. samkvæmt grein 9.2.2. Húsið er fellur undir notkunarlokki 1.  
**Aðkoma slökkviliðs**  
 Slökkvilið hefur greiðan aðgang að lóðinni. Aðkomuleiðir eru sýndar á afstöðumynd.  
**Brunaböf**  
 Brunaböf hússins er að hluta til úr járnbetri steinsteypu og að hluta til úr stáli. Allir brunaböf eru haldur uppi gólfplötu 2. hæðar ásamt plötunni sjálfri er með R 60 brunaböf. Brunaböf eru haldur uppi eldvarnarveggjum á 2. hæð er með R60 brunaböf. Brunaböf eru haldur uppi þaki er ekki sérstaklega brunavörn er reyklosun upp úr þaki.  
**Brunaböf**  
 Húsið er skipt upp í 24 E1 60 brunaböf auk þess sem öll stígaðin eru líka í sérstökum brunaböfum. Hurðir milli brunaböfa skulu uppfylla a.m.k. EI230-Csm. Brunaböf hússins er sýnd á grunnmyndum.  
**Flóttaleiðir**  
 Út úr öllum atvinnurýmum eru tvær óháðar flóttaleiðir. Á 2. hæð er önnur flóttaleiðin um stígaðis og hin um björgunarpog og fellistiga. Á 1. hæð er önnur flóttaleiðin beint út og hin inn í stígaðis og þaðan út.  
**Klæðningar**  
 Allar klæðningar skulu vera í samræmi við ÍST EN 13501. Klæðningar á öllum veggjum og loftum í öllu húsinu eru í flokki 1, K210 B-s1,d0. Gólfefni í flóttaleiðum uppfylla Dfl-s1. Þakklæðningar skulu vera í flokki T. Allir úttegjur og þak er gert úr steinullarsamlökuneytingum.  
**Reykskynjarar**  
 Í öllum atvinnurýmum verða settir upp reykskynjarar.  
**Slöngukefili og slökkvilið**  
 Á öllum hæðum eru slöngukefili í öllum atvinnurýmum. Á 2. hæð eru handslökkvilið úr útgang í stígaðis í öllum atvinnurýmum. Slöngukefili skulu vera í samræmi við gr. 9.4.5. í byggingarreglugerð og leiðbeiningar Mannvirkjastofnunar. Handslökkvilið skulu vera skv. 9.4.4. í byggingarreglugerð og í samræmi við staðal ÍST EN 3.  
**Neýðarlýsing og úr-ljós**  
 Neýðarlýsing, slökkvilið merkingar og úr-ljós verða sett í húsið í samræmi við byggingarreglugerð, ÍST EN1838:2013, ÍST EN 50172:2004, leiðbeiningar Mannvirkjastofnunar 160.BRS, byggingarreglugerð 112/2012 og ISO 15069.  
**Reyklosun**  
 Reyklosun í formi auðbrennanlegs plást verður í þaki í öllum atvinnurýmum. Reiknað er með að þakgluggar verði úr auðbrennanlegu plásti t.d. polypropylen eða acryl. Hver þakgluggi verður um 2m2 að stærð. Reiknað er með að plástið í þakgluggunum opnast við um 230°C. Hægt er að reyklosa húsið að öðru leyti um dyr og glugga.  
**Loftræskeri**  
 Brunavarnir vélrænar loftræsingar í húsinu verður í samræmi við DS 428:2011 og byggingarreglugerð.  
**Brunabættingar**  
 Lagngótt og önnur gótt á milli brunaböfa skulu þétt með sérstökum brunabættiefnum á vörðum kenndan hátt. Þéttiefni sem notuð verða til verkis skulu vera notuð í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda efnanna og vera vörðum kennd af Mannvirkjastofnun.  
**Viðhald og eftirlit**  
 Um eftirlit eigna og forráðamanna með brunavörnum í húsinu gildir reglugerð nr. 723/2017.

**Bilastaði:**  
 Gildandi skipulags skilmálar fyrir lóðina Gjáhella 13 kveða á um eftirfarandi varðandi bilastaði og bilageymslur:  
 gr. 2.6. Bilastaði og bilageymslur.  
 Öll bilastaði skulu vera innan viðkomandi lóðar. Bilageymslur með merktum bilastaðum eru taldar sem bilastaði. Miða skal við eitt bilastaði á hverja 50 m² húsnæðis á atvinnuáttum, en eitt bilastaði á hverja 35 m² skrifstofuhúsnæði.  
 Á lóðum fyrir geymslu húsnæði er nóg að gera ráð fyrir einu bilastaði á hverja 100 m² geymsluhúsnæðis, enda sé lóðarfyrikomulag þannig að auka megi bilastaðakröfu um eitt bilastaði á hverja 50 m² vörð geymsluhúsnæði breytt fyrir aðra starfsemi.  
 Eitt sérmerkt bilastaði fyrir heilbrigðisátt skal að minnsta kosti fylgja hverri byggingu, sem næst aðalinnangangi. Ekki er heimilt að aka beint af bilastaði út á götu.  
 Á afstöðumynd fyrir Gjáhella 13 eru sýnd 27 bilastaði, sem samsvavar einu bilastaði þr. 64,8 m² brúttó m², ennfremur eru sýndir markaðir séráttaleiðir fyrir framán hvern eignahluta, þar er gert ráð fyrir að heimilað sé að leggja bílum, sem og að merkja megi sérstakt bilastaði fyrir heilbrigðisátt. Eignahlutar eru 10 þannig að deilitalan verður a.m.k 37 staðal þr. 1.750,8 m² eða 47,3 m² pr m².

**Skýringar vegna eldvanna:**

- 80. Táknar björgunarpog, samkv. reglugerð um brunavarnir og brunamat.
- Táknar rýmingarteið, samkv. reglugerð um brunavarnir og brunamat.
- ⊗ Reykskynjari, staðset júst samkv. teikningu.
- Neýðarlýsing og úr-ljós.

**Samþykkt þann**  
 19. júní 2019  
 Byggingarfulltrúi í Hafnarfirði

**Skýringar:**  
 Skýringar á fáknum teikninga.  
 Búrgarðurur  
 R60 Burðargrind úr ímtré, stáli, steypu eða strengjasteypu (Veggr)  
 RE160 Þerandi veggur úr steypu og eða tré.  
 EI60 Ekki þerandi veggur úr stálgrind/gírsplötum og eða fréngind/gírsplötum.  
 A-REIM10 Eldvarnarveggur (Íbúðarhlí/niðgöf).  
 RE160 Málugöf úr steypu, (Hurðir)  
 EI-C560 Eldvarnarhurð  
 EI-C530 Eldvarnarhurð  
 EI-C30 Eldvarnarhurð. (Gluggar)  
 E30 Eldvarnargluggi.  
 Klæðningar Evro-A í gírdi klæðningar áður í flokki III Evro-B-F (Ígildi klæðingar áður í flokki 2)  
 Allar klæðningar eru í flokki 1.  
 Merking einstakra lóðna:  
 R Táknar burðarþak.  
 E Táknar heiliteka.  
 I Táknar einangrun.  
 W Táknar vörð fyrir hitageistum.  
 C Táknar sjálflokandi hurð.  
 S Táknar reykhlíðrandi byggingahlutur.  
 Allir eldvarnarhlutir byggingahluta skulu hafa hlotið samþykki Mannvirkjastofnunar ríkisins.

Sorp:  
 Sorþykki er staðsett í suðvestur horni lóðarinnar, sýndir eru 3 gámar, með eða við sorp sé flokkað.  
 Öll spiliefni eru meðhöndluð á skipulagðan hátt og færð í spiliefnaðeili Sorpu.

**Samkv. gildandi Aðalskipulag fyrir Hafnarfirði**  
**(TABALSKIPULAG HAFNARFJARDAR 2013-2025)**  
**er lóð hússins innan þynningsarsvæðis álversins þannig að í húsinu mega ekki vera íbúðir.**

**Breytingar:**

Efn.	Dags. / Tekn.	Yfir.
Brunastöngur og slökkvilið færð nær stígaðishurðum	08/18 S.P.	V.P.S.
Innréttingu í eldhúsi snúð.	08/18 S.P.	V.P.S.
Bætt við startu á snyrtingu.	08/18 S.P.	V.P.S.
Gerðar breytingar á snyrtingu og næstingum	jan.19 S.P.	V.P.S.
Gerðar breytingar á með stæðum rýma.	jan.19 S.P.	V.P.S.
Teikningar leiðbeiningar til samræmis við frágang.	sep.19 S.P.	V.P.S.
Texta um brunavarnir breytt í mál, sér. texta Mannvirkjastofnu.	maí.16 S.P.	V.P.S.

**GJÁHELLA 13 HAFNARFIRÐI.**  
 Landnúmer: 203408  
 Aðaluppdráttur.

**Aðaluppdráttur.** Númer. 4 af 5

Efni: Afstöðumynd, í texti/ skýringar.  
 Mælikvarði: 1 : 500.  
 Frumstærð blaðs: A1.  
 Yfirfarð: VPS.  
 Dagsetning útgáfu: 10-05-2017  
 Vark nr.: 00000  
 Tekn. nr.: 004  
 Endursk:

**STH. teiknistofan ehf.** Strandgötu 11, 220 Hafnarfirði. Sími 5651510. teiknistofan@simnet.is.  
 Artur aðalhönnuðar.  
 10/19

Sigurður Þorvarðarson byggingafræðingur bfl. kt. 141250-4189.