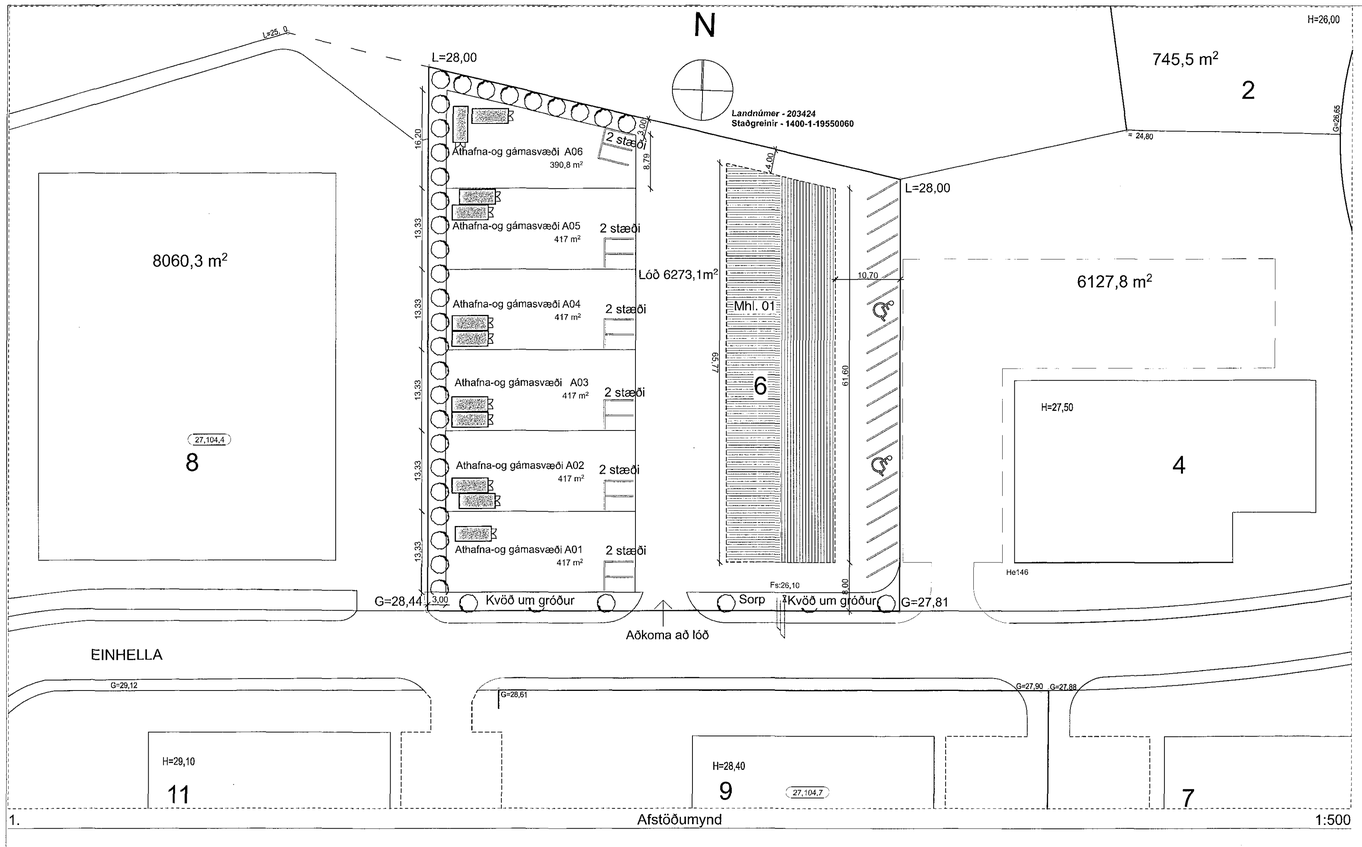
18129468 5/2 2019



Landnúmer: 203424
Staðgreinir: 1400-1-19550060

Einhella 6

Skrásetjari: Orri Árnason
Dagsetning: 05.09.2017

TAFLA 1 ORKURAMMI

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m²)	U W/(m².K)	U· A W/K
Þak	Létt þak úr einingum ST-173	1210,4	0,30	363,12
Steyptir veggir	Ekkert	0,0	0,40	0
Léttir veggir	Veggeiningar SF-105	947,0	0,40	378,8
Gólf	120 mm plata á fyll.	1146,3	0,40	458,52
Gluggar		385,8	3,00	1157
Hurðir			Engin krafa	
		Orkurammi	Σ U· A	2358

TAFLA 2 RAUNTAP GEGNUM HJÚP OG BOTNPLÖTU

Byggingarhluti	Lýsing	Flatarmál A (m²)	U W/(m².K)	U· A W/K	Einangrunarþ. mm
Þak	Létt þak úr einingum ST-173	1188,4	0,28	333	**173**
Steyptir veggir	Ekkert	0,0	0,40	0	**0**
Léttir veggir	Veggeiningar SF-105	947,0	0,36	341	**105**
Gólf	120 mm plata á fyll.	1146,3	0,34	169	**50**
Gluggar		139,8	1,41	197	
Hurðir		246,0	1,06	260	
		Rauntap	Σ U· A	**1300**	

TAFLA 3 TAP GEGNUM KULDABRÝR

Kuldabrýr	Lengd L	ψ(W/mK)	ψ· L (W/K)
Lóðréttar kuldabrýr við úthorn	0,0	0,04	0,00
Láréttar kuldabrýr við plötuskil	0,0	0,83	0,00
Lóðréttar kuldabrýr við útvegg/innvegg	0,0	0,83	0,00
Kuldabrýr við svalir	0,0	0,83	0,00
Kuldabrýr útistigi-útveggur	0,0	0,60	0,00
Kuldabrýr við glugga	0,0	0,04	0,00
Kuldabrýr við hurðir	0,0	0,04	0,00
Sökkull undir útvegg	48,0	0,48	9,87
Sökkull undir innvegg	0,0	0,46	0,00
Aðrar	0,0		0,00
	Kuldabrýr	Σ ψ· L	**9,9**

ORKURAMMI (Tafla 1)		**2358**	Krafa
RAUNTAP GEGNUM HJÚP OG BOTNPLÖTU (Tafla 2)	1300		
TAP GEGNUM KULDABRÝR (Tafla 3)	10		
Tafla 2+3	**1310**	Raun	
Er Krafa/Raun>1,0 ?	1,80	Í lagi	

Grein 13.2.4			**U- gildi gluggaglerja**	
Leiðnitap á fermetra gólfs pr. °C	**1,20**	W/m² °C	Fast gler	1,90
Grein 13.3.2			Opnanlegt fag	1,90
Útveggir, vegið meðaltal	**0,60**	Í lagi		

Orkurammi

Einhella 6

Landnúmer - 203424
Staðgreinir - 1400-1-19550060
Hönnunarstjóri: Orri Árnason

Sótt er um breytingar:
Breyting A 31.01.2019: Kafliskiptur eru flúttar til og minnkaðar. Stigar færðir og þeim breytt. Vinnusvæði eru stækkuð. Þvottaherbergjum sleppt. Milliloft í bilum 0101 og 0104-0106 eru minnkuð þannig þau nái einungis yfir nýju kafliskiptu- og salernishluta og verða afkuð. Milliloft í bilum 0102-0103 ná á milli skilveggja en styttra fram en áður var gert ráð fyrir. Viðgerðargryfja í bili 0106 stækkar og göruum gryfjum verður sleppt. Athafnasvæði breytast í athafna- og gámasvæði. Björgunarop á 2. hæð eru færð til og breyting gerð á brunahönnunarlýsingu. Hæðarkótar á norðurmörkum lóðar breytast.Stoðningarþiltu er breytt í samræmi við ofangreindar breytingar.

Byggingarlýsing:
Um er að ræða einnar hæða lönaðarbyggingu sem ætluð er undir stórvirkar vinnuvélar og langferða- og flutningabíla. Húsinu er skipt upp í 6 einingar og verður hvert þeirra búið salerni og tilheyrandi aðstöðu starfsmanna. Húsið er byggt upp með límtréssúlum og bitum og klætt yleiningum.

Grundun:
Grafa skal fyrir undirstöðum, niður á heilleegan 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 vestur 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 einangruð með 50mm plasteinangrun.

Burðarvirki:
Er úr límtré, jafnt súlur og bitar.

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

Þak:
Burðarvirki þaks er úr límtrésbitum sem liggja þvert á húsið. Þvert á áðurnefnda bita liggja aðrir minni, en á þá eru lagðar yleiningar. Þakhalli er 15 gráður. Kjarni yleiningarna (ST-173) er þéttpressuð steinull, klædur af með 0.6 mm valsuðu stáli á báðum hliðum. Kólnunartala einingarna er 0.28W/m² °C og miðast val á einingaþykktum við að hitastig innanhúss sé <18°C

Gluggar og hurðir:
Gluggar: Ál-tré gluggar
Iðnaðarhurðir: Rafknúnar álhurðir
Gönguhurðir: Álhurðir

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

Aðrir innveggir: verða byggðir úr 35x95 trégrind, sem verður með innra byrði úr krossvið og ytra byrði úr spónaplötum (klæðning í flokki 2). Holrýmið verður fyllt með steinull.

Milligólf:
Milligólf iðnaðarbíla eru léttbyggð og er ætluð til geymslunota. Burðargrindin er úr timbri. 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 heimiluð búseta eða landbúnaður af neinu tagi innan lóðarinnar, þar sem hún er innan þynningarsvæðis álversins í Straumsvík

Litir:
Gluggar: Ál/tré gluggar: RAL9006
Hurðir: Ál iðnaðarhurðir: RAL9006
Ál gönguhurðir: Karmar RAL9006, Hurðaflekar RAL 9005
Áfellur: Gluggar, hurðir og horn: RAL9007
Útveggir: Yleiningar SF-105: RAL9007, Litaðir flekar á milli glugga RAL 9005
Þak: Yleiningar ST-173: RAL9006

Lagnir:
Neysluvatnslagnir:
Lagnir verða utanáliggjandi, þar sem því verður við komið. Vatnsinntak er staðsett í suðurenda hússins.
Frárennislislagnir:
Frárennislislagnir í jörð eru úr verða CE vottaðar plastlagnir, lagðar í grunn og upp í gólfplötu, frárennislislagnir í veggju verða einnig plastlagnir.
Blautrými skuli búin niðurföllum

Olíuskilja:
Niðurföll verða tengd við olíuskilju í samræmi við reglugerð.

Upphitun: Húsið er hitað upp með hefðbundnu ofnakerfi og gólfhita í sal.
Loftræsting:
Rými verða loftræst með opnanlegum 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 meiri 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 32 bílastæði, 12 stæði vestan við hús og 20 austan megin við það, þar af eru 2 stæði fyrir hreyfihamlaða.
Tré verða gróðursett umhverfis athafnasvæði og einnig meðfram götu, á svæði þar sem er kvöð um gróður

Sorp:
Á lóð er gert ráð fyrir 3 sameiginlegum sorpgámum syðst á lóðinni og verða þeir skermaðir af.

Einhella 6	núverandi		eftir breytingu		mismunur	
	m²	m³	m²	m³	m²	m³
Botnplata	—	229,3	—	229,3	—	0,0
Kjallari	0,0	0,0	18,9	34,0	18,9	34,0
Jarðhæð	1.146,3	9.115,3	1.140,3	7.738,3	- 6,0	-1.377,0
Milligólf	318,8		199,0		- 119,8	
Samtals	**1465,1**	**9.344,6**	**1.358,2**	**8.001,6**	**- 133,9**	**-1.343,0**

Helstu stærðir:
Nýbygging: 1.358,2 m²
Lóð: 6.273,1 m²
Nýtingarhlutfall: 0,22

Athugið: Fyrri útreikningar á rúmmáli voru rangir og leiðréttast hér með.

BRUNAVARNIR
Eftirfarandi brunahönnun og brunavarnalýsing er uppfærð af Brunahönnun slf í október 2018 fyrir Einhellu 5, Hafnarfirði, verk nr. 18-138. Lausnir eru skv. forskriftarákvæðum byggingarreglugerðar *nr. 112/2012 og 350/2013.*
Ekki er um að ræða frekari brunahönnunarskýrslu.

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

Brunahólfun
Byggingunni er skipt í tvö meginbrunahólf;
Vesturhluti hússins er um 580 m².
Austurhluti hússins er um 780 m².
Hver eignarhluti er sér brunahólf.
Inntaksrými er sér brunahólf.

Burðarvirki
Burðarvirki hússins er límtré.
Brunahólfandi veggir milli meginbrunahólfa er a.m.k. REI90.
Brunamótstaða aðalburðarvirkja er a.m.k. R60.
Hæðaskil eru a.m.k. REI60.

Klæðningar
Klæðningar verða skv. ÍST EN 13501.
Innanhússklæðningar verða í flokki 1 og gólfefni í flokki G.
Frávik og rökstuðningur: EI60 milliveggir milli bíla eru með klæðningu í flokki 2 sem er talið ásættanlegt þar sem húsnæðið er í notkunarflokki 1 og minna en 200 m² sbr. gr. 9.6.8 í byggingarreglugerð.
Utanhússklæðningar eru í flokki 1.
Upphengd loft verða úr A-efnum.
Þakklæðningar eru í flokki B(roof) (t2).

Flóttaleiðir
Hvergi er lengra en 25 m í næsta útgang.
Frá vinnusvæði eru tvær óháðar flóttaleiðir, önnur beint út, Hin er út í gegnum anddyri.
Frá geymslulofti eru tvær flóttaleiðir, önnur flóttaleiðin er um stiga en hin er um björgunarop og þaðan niður fellistiga.

Brunaviðvörunarkerfi
Reiknað er með stökum reykskynjurum í hverjum eignarhluta. Reiknað er með a.m.k. einum reykskynjara í þvottaherbergi og kaffiaðstöðu ásamt tveim skynjurum í opnu vinnusvæði.

Reyklosun
Reyklosun frá vinnusvæðum erum stórar vinnuhurðir og glugga.

Brunaslöngur og slökkvitæki
Brunaslöngur eru í byggingunni skv. ÍST EN 671 sbr. teikningar. Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu m.a. staðsett við brunaslöngur, t.d. 9 L léttvatn 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 stigarými, 1 lux á flóttaleiðum og 0,5 lux á vinnusvæði, geymslulofti og inntaksrými.
Útljós verða sett upp við útganga hússins.

Aðkoma slökkviliðs og slökkvivatn
Aðkoma er góð að byggingunni frá Einhellu. Reiknuð slökkvivatnsþörf skv. leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar er um 2600 l/min.

Samþykkt þann
06. feb. 2019
Byggingafulltrúinn í Hafnarfirði

HEILBRIGÐISEFTIRLIT HAFNARFJARÐAR- OG KÓPAVOGSSVÆÐIS
Garðatorgi 5, 210 Garðabæ
4.2.2019

HELSTU TÁKN:

EI60 Brunamótstaða
-C Sjálflokandi hurð
-S Reykþétt hurð
Stigamstöð brunaviðvörunarkerfis
BO Björgunarop
BO Fellistigi við björgunarop
UT Merktur útgangur
Flóttaleið
R Reykskynjari
NL Neyðarlýsing
Brunaslanga
Handslökkvitæki
Tvíburatengi úðakerfis
Stigleiðsla
Reykklúga
Gat í gólfi
Gat í lofti
gn. Gólfniðurfall
vir. Véraon loftræsing
nf. Niðurfall
ROB Rafdrifinn opnunarbúnaður

Breyting A 31.01.2019: Athafnasvæði breytist í athafna- og gámasvæði. Breyting á hæðarkótum á lóðarmörkum að norðanverðu. Breyting gerð á brunahönnunarlýsingu, byggingarlýsingu og helstu stærðum .

Verkheiti: **Einhella 6**
Teikning: Afstöðumynd, byggingarlýsing
Verkkaupi: Strókur ehf
Arkitekt: Orri Árnason
Hönnunarstjóri: Orri Árnason
Teiknað af: gá, gb
Yfirfarið af: oá

Breyting A dags: 31.01.2019
Dags: 18.08.2017
Kvarði: 1:500, 1:1,04
Stærð: A1
Fjöldi teikn.: 4

1.1.1 A

ZEPPELIN ARKITEKTAR

Orri Árnason FAÍ Kt: 080664-5749 - www.zeppelin.is - tel 5533640 - zeppelin@zeppelin.is

www.brunahonnun.com
BRUNAHÖNNUN
20 ára reynsla

Digitally signed by Gunnar H Kristánsson
DN: cn=Gunnar H Kristánsson gn=Gunnar H Kristánsson c=Iceland
PIS o=Brunahönnun slf e=brunahonnun@brunahonnun.com
Reason: I have reviewed this document
Location: Reykjavík
Date: 2019-01-31 17:29Z