

Ö.G = Öryggisgler
 B.O = Björgunarpöpp
 Þ.NF = Þakniðurfall
 NF = Niðurfall
 VRL = Vélræn loftræsting

BREYTINGAR:		
Dags:	Skýring:	Gerð af:
00.00.2021	Texti	GHR

VERK:
Lautarbrekka 7 - Sumarhús
Aðalteikningar

Grunnmynd, snið og útlit

TEIKNING: **A - 001**

KVARDI: 1:100	BLS STÆRÐ: A2	DAGS: 01.07.2024
------------------	------------------	---------------------

Teikni-og tækniþjónustan TOGT ehf
 Hraðastaðavegur 11 - 271 Mosfellsbæ - Sími 8933022 - togt@togt.is
 Guðmundur Hreinsson 051067-5099 Byggingarfræðingur bs.c

TEIKNAD: *Sambýkkir* **Guðmundur Hreinsson**

BYGGINGARMÁL OG GREINARGERÐ:
UPPLÝSINGAR UM MANNVIRKI: Gótuheiti:
Lautarbrekka 7
Grímsnes- Grafningshreppur - Sumarhús
Landnúmer: 216993
Staðgreinir: 8719-02-00072000
MHL: 01

STARFSEMI OG NOTKUN:

Byggingin er sumarhús sem og er einn matshluti.
Húsið er ekki hannað á grundvelli algildrar hönnunar.
Aðalbyggingarefni er timburvirki. Útveggir að utan er lóðrétt timburklæðning. Klósettjarnari er einn.
Aðkoma að húsinu er Lautarbrekka.
Mannvirkið telst vera í flokki 3.
HELSTU STÆRÐIR:
Matshluti 01 = Brúttó 35m² - m3
Hæð 35 m2
Bílastæði á lóð eru 3.
Stærð lóðar og nýtingarhlutfall: 8235m²/ nýtingarhlutfall 0,06
Samkvæmt lóðarblaði er lóðin 8235 m² og er nýtingarhlutfall 0,06

GRUNDUN:

Byggingin er á grundaðri fyllingu, undirstöður eru stólpar sem hvíla á grundaðri fyllingu.

ÚTVEGGUR:

Liggjandi klæðning.
Loffunargrind: 25 fura, c/c 600 mm.
Vindþétting/Stífing: 9 mm grenikrossv., WBP-límdur.
Burðargrind: 45 x 145 mm fura, c/c 600 mm
Einangrun: Steinull, 145 mm, > 80 kg/m3
Rakavörn: 0,18 mm þolplast
Tryggja skal að öll samskeyti í rakavarnalagi séu límd saman með límbandi frá sem er viðurkennt og ætlað til lokunnar á rakavarnalagi.
Lagnagrind: 38x38 mm fura, c/c 600 mm
Innveggir klæddir með gífsklæðningu 13mm.
Lofftektur 21X45 og ál plötuklæðning RAL005.

ÞAKVIRKI:

Þak er tvíhallaði og skal vera eftirfarandi:
Ál 2 mm aðkleeitt í samræmi við hönnuð. Lektur 35X70 settar á stóla.
(krossviðarkubba 16 mm) með c/c 600 mm millibili.
Þakpappi >500PAM
Borðaklæðning: 25X150 mm fura, þéttklædd.
Einangrunn 200 mm þaksteinull, einangrun liggur 25 mm frá borðaklæðningu vegna loftræstingu.
Sperrur: 45X225 mm fura c/c 600 mm, Rakavörn: Þolplast 0,18 mm
Lagnagrind: 38X38 mm fura, c/c 500 mm.
Lofftaklæðning: 13 mm gípsplötur.
Loftræsta skal hvert sperrubíl undur borðaklæðningu með 3 stk 40 mm plaströrum með fluganeti.

GÓLF:

Gólf situr á steypum stólpum á leiðurum sem bera uppi timburgrind 195X45 mm.
Einangrað er svo með steinull 200 mm og gólfíð klætt með gólfborðum eða plötum. Undir skal setja rakasperu Botn gólfs skal vera klæddur með krossvið og músaneti.

EINANGRUN BYGGINGARHLUTA:

Útveggir eru í vistarverum einangraðir með 150 mm.
Það er einangrað með 200 mm steinull. Sjá nánar orkuútreikninga og heildarleiðnitap og heildarorkubörf. Gólf eru einangruð með 100 mm polyeinangrunn undir steyptri plötu.

INNVEGGIR OG KLÆÐNING:

Gerð innveggja eru timburgrind með 1 földu gipsi yfir 12 mm krossvið.
Gerð innveggja og innihurða, þ.m.t. er hljóðeinangrun og brunavörn.
Hljóðvistarkröfur rýma eru í samræmi við ÍST 45:2016.
Í votrymum eru settar rakapölnar gípsplötur. Léttir veggir verða svo fylltir með steinullareinangrun.
Innihurðar verða hefðbundar timburhurðar, nema annað komi fram á teikningu hönnuðar. Brunakröfur koma fram í kafla um brunavarnir og á aðalteikningum.

GLUGGAR OG HURÐIR:

Glerjauðir gluggar skulu slagregnsprófaðir samkvæmt ÍST EN 1027. Gluggi skal standast prófunarálag sem er að lágmarki 1100 Pa. samkv. grein 8.2.6
Breidd hurðablaða allra inngangsdýra/útidyrhurða skal minnst vera 0,9 m á breidd og minnst 2,1 m á hæð enda þess gætt að hindrunarlust sé ekki minn en 0,83 m á breidd. Ljósmað hurðaropa skal ekki vera minni en 0,83 m á breidd og 2,1 m á hæð. Allir gluggar eru ál að utan og timbur að innan með K- gleri K- gildi 1,10 Wm²C og skal vera öryggisgler allstaðar þar sem gler nær 600mm ekki lágmarks hæð frá gólfi.

LOFTRÆSTING:

Loftræsta skal öll gluggalaus rými ásamt inntaksrymum svo sem tiltekið er í byggingareglugerð og á teikningum aðalhönnuðar og lagnahönnuðar. Vélræn loftræsting er úr votrymum.

LAGNIR:

Frárennislagnir í jörð eru viðurkenndar plastlagnir, sér styrktar á umferðasvæðum.
Rotþró og siturlausn skýringar:
Fyrir íbúðarhús MHL 01: Tegund Anerobix 3750. (eða sambærilegt)
Með hverju hreinsivirki fylgir keila, lok, drengöng, gátliuga, útlöfnarstútar, drengúkur, rör og beygjur v/útlöfnar og siturgöng.
Þriggja þrepa hreinsun - Anaerobix (yfir 90% hreinsun) samanstendur af:
1. Tankur
2. Tunna með plastkubbum í netpokum (sía)
3. Siturgöng
Viðurkennd af Umhverfisstofnun og uppfyllir staðal 12566-1.
Frárennislagnir inni, verða hefðbundnar PP lagnir
Niðurföll eru sett í öll votrymi samræmi við teikningar aðalhönnuðar.
Inntaksrymi eru í rými er á slærni .
Stofnlagnir fyrir neysluvatnslagnir eru viðurkenndar ál-plastlagnir eða ryðfrítt stál sem lagaðar verða í lagnastokkum , léttum veggjum eða einangrun útveggja að tengistutum. Lagnir einangrast á hefðbundin hátt. Hámarkshitastig neysluvatns á töppunarstað eru 65° c samkv. staðli.
Stofnlagnir fyrir hitaveitu verða rör í rör sem lagðar verða í lagnastokka og einangrunn útveggja eða í gólfplötu. Byggingin er upphitað með gólfhitakerfi.
Öll lokuð rými í húsinu verða loftræst með viðurkenndum loftrásum út úr húsi. Sjá frekar lagnateikningar lagnahönnuða.
Allt lagnaefni er gæðavottað af viðurkenndum aðilum.
Öll lokuð rými í húsinu er loftræst með viðurkenndum loftrásum út úr húsi.
Hitaveita er á svæðinu.

RAFLAGNIR:

Lagnaleiðir lág- og smáspennukerfa verða huldar eða utanáliggjandi. Innfelldar pípulagnir verða verða í loftum, léttum veggjum og gólfum fyrir lagnaleiðir að jaðarbúnaði, eftir því sem við á.
Tilfellum sem notaðar verða utanáliggjandi pípur verða þær úr áli eða höggheldu plasti.
Lagnaleiðir utanhúss eru og verða plastpípulagnir í jörðu og verða þær samræmdar þannig að lagnaleiðir rafkerfa fylgja lögnum annara kerfa þar sem því verður við komið. Ekki er gert ráð fyrir sérstökum öryggisbúnaði og innbrotakerfi. Rafbúnaður verður hefðbundið innlagnaefni eftir því sem við á hverjum stað. Ljósum verður almennt staðstýrt í herbergjum. Birtukröfur og lýsing verða að vera í samræmi við reglugerðir um birtu (lux) í einstökum rýmum. Lýsing verður hefðbundin, ýmist utanáliggjandi eða innfelld og lampar valdir í samræmi við notkun rýmisins.

LÓDAFRÁANGUR:

Lóð er með með náttúlegum hætti og ekki gert ráð fyrir neinni landmótun. Lóð er nú þegar skógi vaxin og er húsum komið fyrir á milli trjálanda svo ekki þurfi að raska þeim trjáplöntum sem fyrir eru. Sorphyrdar er samkv. áætlun sveitarfélagsins og skal allt sorp flokkað í samræmi við verklagsreglur sveitarfélagsins hverju sinni.

BRUNAVARNIR:

Notkun.
Húsnæðið er ætlað fyrir starfsemi sem ekki stafar sérstök hætta af. Í notkunareiningu með einni flóttaleið skal vera innan við 800 MJ/m² og fólksfjöldi innan við 10 manns.
Brunahöfnun
Húsið er í eitt meginbrunahólf, um 211,6 m²/

BURÐARVIRKI

Hæðaskil eru a.m.k. REI60.
Brunamótstaða aðalburðarvirka er a.m.k. R60.
Brunamótstaða burðarvirkis þaks er a.m.k. R60.

KLÆÐNINGAR

Klæðningar eru skv. ÍST EN 13501.
Innanhúsklæðningar eru í flokki 1 (K10 B,s1-dO).
Gólfefni eru a.m.k. í flokki Cfl-s1
Útanhúsklæðningar eru í flokki 1 (K10 B,s1-dO).
Útveggir og þak
Útveggur er með yfirborð fl.1 og þak með yfirborð í fl. 1 T
Hurðir með yfirborð í fl. 2.

FLÓTTALEIÐIR:

Flóttaleiðir er út um glugga á í svefnherbergjum.
Frá engum stað er lengra en 30 m í næsta útgang.
Lengsta flóttaleið má vera allt að 45 metrar skv. byggingareglugerð.
Frávik og rökstuðningur: Þetta telst áættanlegt þar sem lengsta flóttaleið mælt með útveggjum er um 14 metrar og reiknast því um 28 metrar sem er vel innan við 45 m skv. byggingareglugerð og leiðbeiningum HMS nr. 9.5.4. Sjá einnig notkunarskilmála.

REYKSKYNJARAR:

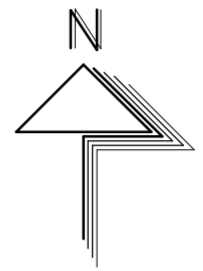
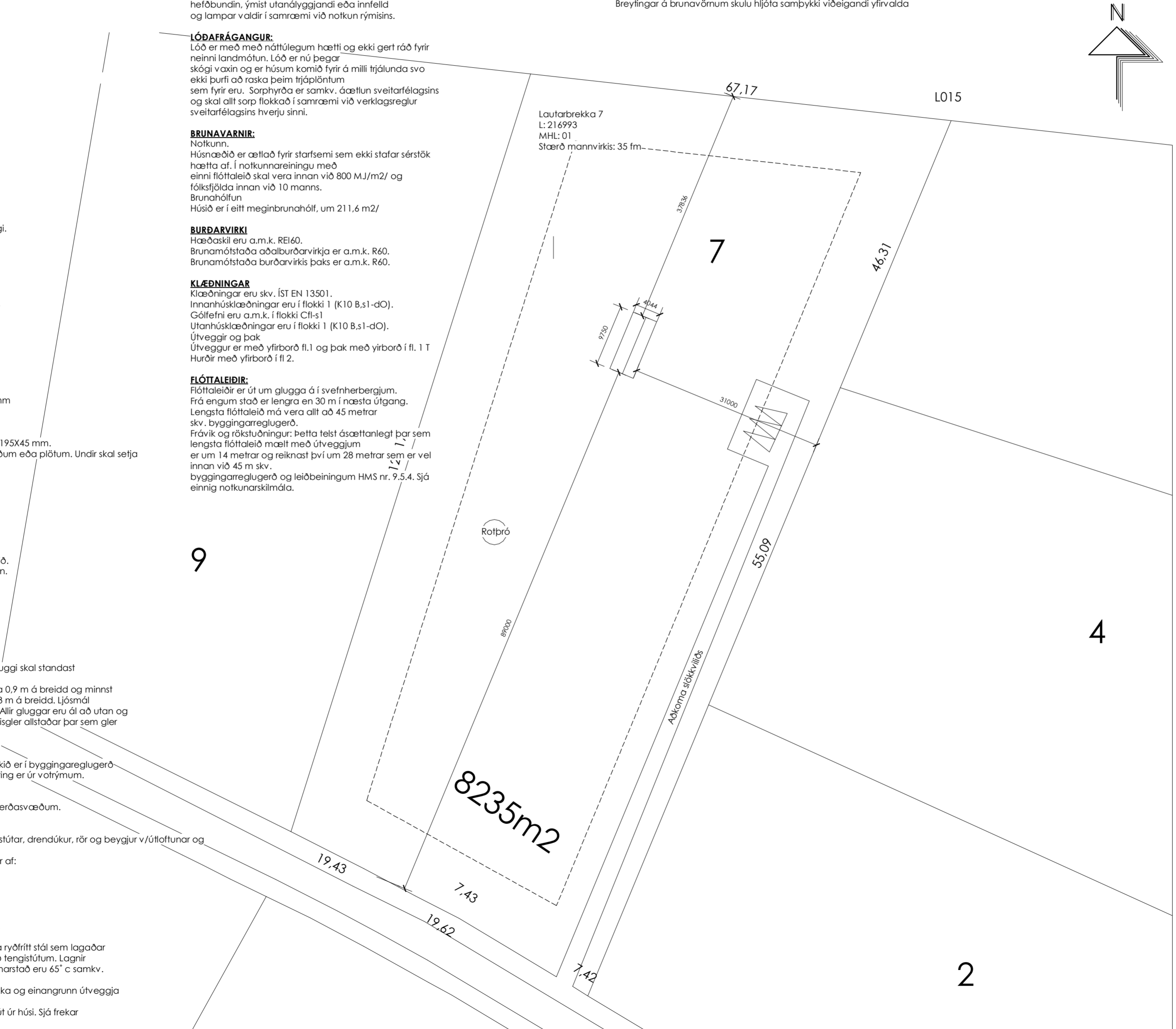
Reykskyrnjarar verða í öllum herbergjum og að , a.m.k. einn fyrir hverja 80 m².
Reyklosun.
Reykæsing er almennt um glugga og hurðir.
SLÖKKVITÆKI
Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu m.a. staðsett skv. teikningum, t.d. 6 L léttvatn og eða 5 kg kolsýra. Slökkvitækin skulu sett upp af viðurkenndum aðila. Staðsetning slökkvitækja skal merkt með til þess gerðum skiltum.

AÐKOMA SLÖKKVILIDS OG SLÖKKVIVATN:

Aðkoma slökkviliðs er frá Lautarbrekku. Slökkvivatnspörf hefur verið metin skv. leiðbeiningum HMS og er um 1800 l/mín. Slökkvivatnspörf svæðisins skal fullnæggt af hálfu vatnsveitu sveitarfélagsins.

EFIRLIT OG VIÐHALD BRUNAVARNAKERFA:

Fyrirkomulag eldvarnaeffirlits skal vera samkvæmt Reglugerð um eldvarnir og eldvarnaeffirliti nr. 723/2017
Breytingar á brunavörnum skulu hljóta samþykki viðeigandi yfirvalda



BREYTINGAR:		
Dags:	Skýring:	Gerð af:
09.07.2024	Breyting á texta um algilda hönnun, Útvegg og grundun	GHR
13.08.2024	Gólf frekar skilgreint	GHR
14.08.2024	Breyting gerð á landnúmeri	GHR

VERK:

Lautarbrekka 7 - Sumarhús

Aðalteikningar

Afstöðumynd og byggingarlýsing

TEIKNING: **A - 002**

KVARDI: 1:100	BLS STÆRÐ: A2	DAGS: 01.07.2024
------------------	------------------	---------------------

Teikni- og tæknipjónustan TOGT ehf
Stangarhlýtur 5 - 110 Reykjavík - Sími 8933022 - ghr@togt.is
Guðmundur Hreinsson 051067-5099 Byggingarfræðingur bs.c

TEIKNAD: KRG
SAMÞYKKT: Guðmundur Hreinsson

Afstöðumynd
mkv: 1 : 500

Varmatapsútreikningar Lautarbrekka 7

ÍST 66		A	U	X	Δt	Φ
Byggingahluti	Eining	Magn	W/m²K	W/K	K	W
Veggur 150mm	m²	52.485	0.21	11.0	35	386
Þak 200mm	m²	45.033	0.13	5.9	35	205
Gluggar	m²	17.31	1.1	19.0	35	666
Hurðir	m²	2.1	0.357	0.7	35	26
Gólf 200 mm einangrun	m²	35	0.2	7.0	15	105
Útveggir vegið meðaltal (veggfletir, gluggar og hurðir)			Samtals	43.7		1388

0.85 W/m²K
Flötur útveggir gluggar og hurðir nettó 64.443 m²
Hitastig inni yfir 18°C

Byggingahluti	Hlutfall byggingarhluta	U W/m²K	lutfallslegt U-gildi W/m²K
Útveggir	0.70	0.13	0.09
Gluggar	0.27	1.10	0.30
Hurðir	0.03	0.36	0.01
Samtals		0.40	W/m²K

Uppfyllir kröfu í byggingareglugerð 2012

Kuldaþýr	Eining	A Magn	U W/m²K	X W/K	Δt K	W
Útbrún botnplötu fylling	m	25.5	0.12	3.1	25	77
Útveggir/gluggi/hurð	m	51.8	0.03	1.6	35	54
						0
				4.6		131

Uppfyllir byggingareglugerð	Heildar varmatap	1519 W
Fermetrar húss	35 m²	
Heildar varmatap á fermetrar húss	43.41 W/m²K	
Heildar varmatap á fermetrar húss	43.41 W/m²C	

Heildar varmaleiðnistap samkvæmt byggingareglugerð

Byggingahluti	Eining	Magn	W/m²K	W/K	K	W
Þak	m²	52.485	0.25	13.1	35	459
Útveggir	m²	45.033	0.3	13.5	35	473
Gluggar	m²	17.31	2	34.6	35	1212
Hurðir	m²	2.1	2	4.2	35	147
Gólf	m²	35	0.25	8.8	15	131
Samtals				74.2		2422
Heildar varmatap						2422 W

Skráningartafli: Lautarbrekka 7				Skrásetjari: Guðmundur Hreinsson															
Landeignanúmer: L168277				Kennitala: 051067-5099															
Matshlutanúmer: 01				Útgáfa: 5.03 Dags: 7/1/2024															
Uppskipting og lýsing				Stærðir															
D0	D1	D2	D3	D4	D5	D5M	D6	D7	D8	D9	D10a	D10b	D11	D12	D13	D14	D15		
Lokun	Rými hæð-röð	Notkun textil	Höfuð-flokkun	Eignar-hald	Botnflötur m²	Milliflötur m²	Stigar m²	Op m²	Brúttóflötur m²	Brúttóflötur sh < 1,8	Salarhæð min	Salarhæð max	Brúttó rúmmál m³	Nettóflötur m²	Birt flatarmál m²	Reiknitala skiptarúmmáls	Skipta-rúmmál m³		
		Matshluti Botn			35.0	0.0	0.0	0.0	35.0	0.0			122.9	28.9	35.0		95.659		
	01	1. hæð			35.0	0.0	0.0	0.0	35.0	0.0			115.9	28.9	35.0		95.659		
A	0101	Sumarhús	N	0101	35.0				35.0		2.73	3.89	115.9	28.9	35.0	3.31	95.659		
C	0102	Skyggni	U	0101	3.7				3.7		2.73	3.89	12.2						
Athugasemdir																			
				Skiptarúmmál															
				Sérvegn m³ án sameignar															
				Sérvegn og sameign m³															
	0101	Sumarhús			35.0				95.659								95.659		
		Alls			35.0				95.659								95.659		
				Botnplata															
				Hjúpflötir															
				Lóð m²															
				Botnplata m²															
				Útveggir m²															
				Glugga- og dyraop m²															
				Þak m²															
				Þakgluggar og þakop m²															
				Efsti hæðarkóti															
				Ummál ofanjarðar															
Matshluti	8235.0	7.0	35.0	52.5	19.4	45.0	0.0	13.9	25.0										
				Yfirlit															
				D5 Botnflötur m²															
				D5M milliflötur m²															
				D7 op m²															
				D8 Brúttóflötur m² með V og F															
				D9 Brúttóflötur undir 1,8 m með V og F															
				D11 Brúttórúmmál m³															
				D12 Nettóflötur m²															
				D13 birt flatarmál m²															
A rými				35.0					35.0				115.9	28.9	35.0				
Svalir A lokun																			
B rými																			
C rými				3.7															
Fylgirympi (F)																			
Afgangsrými (V)																			
Botnplata													7.0						
Samtals:				38.7	0.0	0.0			35.0	0.0			122.9	28.9	35.0				
Flatarmál nýtingarhlutfalls er A rými + B rými, undanskilið er brúttóflatarmál rýma með salarhæð lægri en 1,8 m, samkvæmt skipulagsreglugerð 2013 (breyting var gerð 2016). Notkun rýma hefur ekki áhrif á útreikning nýtingarhlutfalls.																			
Flatarmál til útreiknings nýtingarhlutfalls																			
m²																			
Lóð m²																			
Hlutfall																			
35.0 8,235.0 0.00																			

BREYTINGAR:		
Dags:	Skýring:	Gerð af:
09.09.2024	Breyting gerð á kólnunartölu	GHR

VERK:
Lautarbrekka 7 - Sumarhús
Aðalteikningar

Varmatap og skráningartafli
TEIKNING: **A - 003**

KVARDI: 1:100	BLS STÆRÐ: A2	DAGS: 01.07.2024
------------------	------------------	---------------------

Teikni- og tæknipjónustan TOGT ehf
Stangarhylur 5 - 110 Reykjavík - Sími 8933022 - ghr@togt.is
Guðmundur Hreinsson 051067-5099 Byggingafræðingur bs.c

TEIKNAD: KRG
SAMÞYKKT: Guðmundur Hreinsson