

BYGGINGARLÝSING:

Almennt:

Um er að ræða 16,7 m² viðbyggingu og 39,9 m² gestahús staðsett á lóðinni Hvammar 26 (Landnr. 179211, staðgreinir 8719-1-12600260) í Áskskógum sem er sumarhúshaverfi í landi Ásgarðs í Grímsnes- og Grafingsstreppi. Húsið verður byggt á staðnum. Aðkoma að húsinu er um Hvammaveg.

Innra skipulag:

Sumarhús: Gengið er inn í forstofu frá verönd í suðri, á hægrri hönd er hjónaherbergi ásamt litlu baðherbergi. Inn af forstofu er þvottahús þar sem er útgengt á verönd að norðanverðu. Á vinstri hönd er gengið út í forstofu inn á gang þar sem á vinstrihönd er stigi upp á geymslu loft og á hægrri hönd eru tvö svefnherbergi og í enda gangsins er baðherbergi, útgengt er af baðherbergi út á verönd að vestanverðu. Úr gangi er opið inn í opið rými þar sem er eldhús og stofa.

Gestahús: Tveir inngangar eru á gestahúsi inn í sitthvort svefnherbergið, í hvoru svefnherbergi er innangengt á baðherbergi.

Burðarvirki:

Vöðvagn: Undirstöður eru staðsteyptar súlur úr járnbentri steinsteypu, ofan á súlur koma tvöfakir 45x195mm timburdegarar. Gólfgrind er 45x145mm c/c 600mm. Útveggir viðbyggingar eru léttir timburgrindarveggir 45x120mm c/c 600mm. Timbursperrur í þaki eru 45x145mm c/c 600mm.

Gestahús: Undirstöður eru forsteyptar undirstöður, sem raðast ofan á þjappaðan píða, 30cm háar, 60x60cm að ofan og 80x80cm að neðan. Ofan á undirstöður koma tvöfakir 45x195mm timburdegarar. Gólfgrind er 45x195mm c/c 600mm. Útveggir gestahúss eru léttir timburgrindarveggir 45x145mm c/c 600mm. Timbursperrur í þaki eru 45x245mm c/c 600mm.

Byggingarefni, litir & einangrun:

Víðbygging: Gólf er timburgólf 45x145mm c/c 600mm, gagnvarið 21x95 er fest neðan á gólfbita sem sæti fyrir 9mm krossvið. Á milli gólfbita er einangrað með 145mm þéttull. Ofan á gólfbita kemur rakasperruplast og 22mm notaðar spónaplötur. Ofan á spónaplötur kemur fljótandi harðparket með undirlagi.

Útveggir eru 45x120mm c/c 600mm, einangraðir með 120mm þéttull. Að utanverðu er klætt með 21x110mm kúptri vatnssklæðningu málaðri í gráum lit líkt og ekdra húsi. Undir klæðningu koma timburistar fyrir öndun á bakvið klæðningu og eru þeir festir utan á 9mm krossvið sem er negldur utan á grind. Að innanverðu kemur rakasperruplast innan á grind ásamt 34x45mm lagnagrind og þar innan á kemur málaður furupanel.

Þak er mænispak með 25° þakhalli. Sperruvirki er 45x145mm c/c 600mm eins og á eldra húsi. Á milli sperra er einangrað með 120mm þéttull með áföstum vindpappa. Ofan á sperrur er þéttklætt með 25x150mm borðaklæðningu og þakpappi kemur ofan á borðaklæðningu. Þakklæðning er Ál-Sink búrastál (18/76) málað hvítt eins og þak á eldra húsi. Þakklæðning leggst beint á þakpappa.

Frágangur á þakköntum og gluggum er samskonar og á ekdra húsi.

Útihurðir eru timburhurðir og gluggar eru hvítir timburgluggar. Gler er tvöfalt einangrunargler (U-gildi 2,0W/m²). Hurðir og gluggar eru ísettir eftir á.

Gestahús: Gólf er timburgólf 45x195mm c/c 600mm, gagnvarið 21x95mm er fest neðan á gólfbita sem sæti fyrir 9mm krossvið. Á milli gólfbita er einangrað með 195mm þéttull. Ofan á gólfbita kemur rakasperruplast og 22mm notaðar spónaplötur. Ofan á spónaplötur kemur fljótandi harðparket með undirlagi. (U-gildi gólfs: 0,19 W/m²).

Útveggir eru 45x145mm c/c 600mm, einangraðir með 145mm þéttull. Að utanverðu er klætt með Gessagrál (RAL 7038) búrastáli (18/76). Undir klæðningu koma timburistar fyrir öndun á bakvið klæðningu og eru þeir festir utan á 9mm krossvið sem er negldur utan á grind. Að innanverðu kemur rakasperruplast innan á grind ásamt 34x45mm lagnagrind og þar innan á kemur málaður furupanel. (U-gildi útvegga: 0,27 W/m²).

Þak er mænispak með 25° þakhalli. Sperruvirki er 45x245mm c/c 600mm eins og á eldra húsi. Á milli sperra er einangrað með 220mm þéttull með áföstum vindpappa. Ofan á sperrur er þéttklætt með 25x150mm borðaklæðningu og þakpappi kemur ofan á borðaklæðningu. Þakklæðning er Hvítt (RAL 9010) búrastál (18/76). Þakklæðning leggst beint á þakpappa. (U-gildi þaks: 0,19 W/m²).

Innveggir eru einangrunarfyllt timburgrind 34x70mm c/c 600mm, klædd beggja vegna með 13mm gilspólum og máluðum furupanel.

Þakkantar eru klæddir með fúavörðum, hvítmáluðum furuborðum. Litur skal vera í sama litatón og gluggar. Klætti er undir þakskegg með 15x95mm hvítmáluðum bandsöguðum borðum. Þakrennur eru utanálggjandi blökkrennur. Flasingar koma á allar þakbrúnir á stófnum og ná niður á vindskeljar og inn á búrastál.

Allar klæðningar skulu vera í flokki 1.

Útihurðir eru timburhurðir og gluggar eru hvítir timburál gluggar. Gler er tvöfalt einangrunargler (U-gildi glugga: 2,0W/m²). Hurðir og gluggar eru ísettir eftir á.

Tæknibúnaður og Lagnaleiðir : Viðbyggingin og gestahús eru hlið upp með lokuðu ofnakerfi, ofnakerfi er kynt með heilu vatni frá hitaveitu. Neysluvatnslagnir eru áþex rör lögð inni léttum veggjum og í lagnagrind í útveggjum. Heitt neysluvatn er upphitað kalt vatn. hámarks hitastig neysluvatns á töppunarstað er 65°C skv. staði. Fráveitulegnir innanhúss eru hefðbundnar plastlagnir. Fráveita frá sumarhúsi er tengt við rotþró fyrir norðan sumarhús. Fráveita frá gestahúsi verður tengt við nýja rotþró sunnan við gestahús. Raflegnir í viðbyggingu og gestahúsi verða staðsettar í léttum veggjum, í rafmagnsgrind á útveggjum og í lofti. Öll lagnavinna og allt lagnaefni skal vera samkvæmt íslenskum stöðlum og reglugerðum.

Gólfniðurföll:

Gagnumströymisniðurföll skulu staðsett í öllum votrymum. Gólfniðurföll verða í sturtum á baðherbergjum. Auk þess skulu vera niðurföll í inntaksrymum og sorpskýlum.

Loftræsing:

Loftræsing í viðbyggingu og gestahúsi er um opnalega fóg á gluggum.

Hæðarkóti:

Hæðarkóti miðast við grunnflöt sumarhúss, raunkóti er óþekktur.

BRUNAVARNIR:

Notkunarflokkur:

Húsin er í notkunarflokki 3.

Brunahólf:

Húsin eru hvort fyrir sig einn brunahólfandi byggingarhluti. Brunahólf skulu vera a.m.k. EI 60 með EI2 30-C5m / EI2 30-Sm / E 30-C5m þar sem það á við.

Burðarvirki:

Brunamótstaða aðalburðarvirkis verður a.m.k. R 60.

Klæðningar:

Klæðningar verða skv. staðlaröðinni ÍST EN 13501. Allar innanhússklæðningar verða í flokki 1, eða K210 B-s1,d0. Yfirborð útvegga eru stál, timbur og gífs þ.e. A efni. Gólfefni verða í flokki G, eða Dfl-s1. Þakklæðningar verða a.m.k. í flokki T, eða B(roof) (I2).

Þjörgunarpop:

Þjörgunarpop verða í öllum Iverurýmum. BO skal vera a.m.k. 60 cm x 90 cm og hæð frá gólfli <1,2 m.

Loftræsing, reyklösum:

Loftræsikerfi skulu vera hönnuð skv. DS 428 og búnaður þeirra uppfylla kröfur skv. ÍST EN 13501-3. Þannig skal gengið frá loftræsikerfum að þau rýni ekki brunahólfun byggingarinnar og stuðli ekki að reykútbreiðsla við bruna. Bruna- og reyklokur (EI60) skulu vera í meginbrunahólfunarskílum. Reyklösum er um glugga og hurðir.

Brunaviðvörðun:

Reykskynjarar skulu uppfylla kröfur skv. ÍST EN 14604. Staka reykskynjara með hljóðgjafa skal setja í hverja íbúð þannig að ekki sé minna en einn skynjari fyrir hverja 60 m² og minnst einn í hverri íbúð. Fljótli og staðsetning reykskynjara skal valin þannig að hljóðstyrkur í hverju einstöku svefnherbergi sé ekki undir 75 dB(A).

Slökkvitæki:

Slökkvitæki skulu uppfylla kröfur skv. ÍST EN 3. Slökkvitækin skulu sett upp af viðurkenndum aðila.

Gengið skal frá káminu og reykhláf í samræmi við byggingareglugerð gr. 9.6.5 og 9.6.6.

Hljóðvist:

Fylgja skal ákvæðum gr. 11.1.2 í byggingarreglugerð ásamt staðlinum ÍST 45 og leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar varðandi kröfur um hljóðvist. Lothljóðeinangrun og högghljóð milli íbúða, ganga og Iverurýma skulu uppfylla lágmarksstaða. Hljóðstig frá tæknibúnaði og öðrum hljóðgjöfum skal uppfylla kröfur um hæsta leyfilega hljóðstig.

Lóð:

Endanlegur lóðafrágangur verður skv. lóðarteikningu.

U-gildi:

Lágmarks kólunarkrafa skal vera í samræmi við grein 13.3. í byggingarreglugerð er lúta að nýjum mannvirkjum. Skal leyfilegt hámark U-gilda einstakra byggingarhluta vera samkvæmt eftirfarandi töflu:

| Byggingarhluti: | Leyleftigt hámark U-gildis (W/m ² K) | U-gildi (W/m ² K) | Notað |
|---|---|------------------------------|-------|
| Þak: | 0,20 | 0,30 | |
| Útveggur: | 0,40 | 0,40 | |
| Léttur útveggur: | 0,30 | 0,40 | |
| Gluggar (Karmar, gler vegið meðaltal, K-gler): | 2,0 | 3,0 | |
| Hurðir: | 3,0 | Engin krafa | |
| Ofanljós (á ekki við): | 2,0 | 3,0 | |
| Gólf á fyllingu: | 0,30 | 0,40 | |
| Gólf að úpphituðu rými: | 0,30 | 0,40 | |
| Gólf að útilofti: | 0,20 | 0,40 | |
| Útveggir, vegið meðaltal (veggfletir, gluggar og hurðir): | 0,85 | Engin krafa | |

Helstu stærðir:

Brúttóflatarmál = 137,4 m²
 Brúttórúmmál = 548,5 m³
 Nýtingarhlutfall = 0,02

Landnúmer: 2292195
 Staðgreinir: 8719-1-12600260
Hvammar 26 - Gestahús
 Skrásetjari: Þorsteinn Aðalbjörnsson
 Dagsetning: 24.09.2019

TAFLA 1 ORKURAMMI

| Byggingarhluti | Lýsing | Flatarmál A (m ²) | U W/(m ² K) | U-A W/K |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|---------|
| Þak | Létt timburþak | 44,0 | 0,20 | 8,8 |
| Steyptir veggir | | 0,0 | 0,40 | 0 |
| Léttir veggir | 150 mm timbur, bárujárnskl. | 94,0 | 0,30 | 28,2 |
| Gólf | 200 mm einangrað timburgólf | 39,9 | 0,30 | 11,97 |
| Gluggar/Hurðir | Ál/Timbur-TopN+ | 9,1 | 2,00 | 18 |
| Orkurammi | | | Σ U-A | 67 |

TAFLA 2 RAUNTAP GEGNUM HJÚP OG BOTNPLOTU

| Byggingarhluti | Lýsing | Flatarmál A (m ²) | U W/(m ² K) | U-A W/K | Einangrunarb. mm |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|---------|------------------|
| Þak | Létt timburþak | 44,0 | 0,19 | 8 | 220 |
| Steyptir veggir | | 0 | 0,40 | 0 | 86 |
| Léttir veggir | 150 mm timbur, bárujárnskl. | 94,0 | 0,27 | 26 | 150 |
| Gólf | 200 mm einangrað timburgólf | 39,9 | 0,19 | 1 | 200 |
| Gluggar | | 4,9 | 1,59 | 8 | |
| Hurðir | | 4,2 | 1,38 | 6 | |
| Rauntap | | | Σ U-A | 49 | |

TAFLA 3 TAP GEGNUM KULDABYR

| Kuldabýr | Lengd L | ψ(W/mK) | ψ-L (W/K) | |
|-------------------------------------|---------|---------|-----------|-----|
| Loðrétta kuldabýr við uðrom | 0,0 | 0,04 | 0,00 | |
| Loðrétta kuldabýr við plötuskil | 0,0 | 0,83 | 0,00 | |
| Loðrétta kuldabýr við úttegg/mnvegg | 0,0 | 0,83 | 0,00 | |
| Kuldabýr við svalir | 0,0 | 0,83 | 0,00 | |
| Kuldabýr útstípt-útveggur | 0,0 | 0,66 | 0,00 | |
| Kuldabýr við glugga | 0,0 | 0,04 | 0,00 | |
| Kuldabýr við hurðir | 0,0 | 0,04 | 0,00 | |
| Sökkull undir útvegg | 0,0 | 0,48 | 0,00 | |
| Sökkull undir innvegg | 0,0 | 0,46 | 0,00 | |
| Aðrar | 0,0 | 0,00 | 0,00 | |
| Kuldabýr | | | Σ ψ-L | 0,0 |

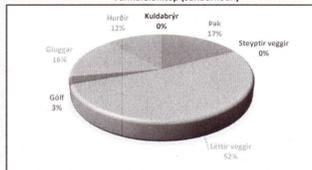
| ORKURAMMI (Tafla 1) | 67 | Krafa |
|--|------|--------|
| RAUNTAP GEGNUM HJÚP OG BOTNPLOTU (Tafla 2) | 49 | |
| TAP GEGNUM KULDABYR (Tafla 3) | 0 | |
| Tafla 2+3 | 49 | Raun |
| Er Krafa/Raun>1,0 ? | 1,37 | Í lagi |

| Grein 13.2.4 | Leidnitap á fermetra gólfs pr. °C | 1,23 | W/m ² °C | Fast gler | 1,10 |
|--------------|-----------------------------------|------|---------------------|---------------|------|
| Grein 13.3.2 | Útveggir, vegið meðaltal | 0,38 | Í lagi | Opnanlegt fag | 1,30 |

Orkurammi - Yfirlit

| Þak | U-gildi | Notað |
|---|---------|-------|
| Létt þak | 0,20 | |
| Loppstílað þak á steypita plötu | 0,20 | |
| Víðvönd þak | 0,20 | |
| Kalt þak | 0,20 | |
| Annað | 0,20 | |
| Steyptir veggir | | |
| Steyptir veggir einangraðir að innan | 0,40 | |
| Steyptir veggir einangraðir að utan | 0,40 | |
| Annað | 0,40 | |
| Léttir veggir | | |
| Léttir veggir | 0,30 | |
| Annað | 0,30 | |
| Gólf | | |
| Gólf - Sökkull með innveggjum | 0,30 | |
| Steypt gólf með gólfgeisa (tvöföld einangrun) | 0,30 | |
| Steypt gólf með gólfgeisa (einföld einangrun) | 0,30 | |
| Annað | 0,30 | |
| Gluggar | | |
| Vegið meðaltal glugga | 2,00 | |
| Hurðir | | |
| Vegið meðaltal hurða | 2,00 | |

Varmaleiðnitap (sundurliðun)



| Niðurstaða | Orkurammi | 67 | W/K |
|--------------------------|-----------|---------------------|-----|
| Rauntap | 49 | W/K | |
| Leidnitap á ferm. gólfs | 1,23 | W/m ² °C | |
| Útveggir, vegið meðaltal | 0,38 | W/m ² °C | |
| Aflþörf | 2.668 | W | |
| Varmabörf | 9.651 | kWh/ár | |

2020 706

| A | 11.11.2019 | Texta um frágang á káminu bætt við byggingarlýsingu. Notkunarflokkur leiðréttur. | TDP |
|------|------------|--|--------|
| Útg. | Dags. | Skyring | Br.áf. |

Hvammar 26

Heimilisfang:
 Hvammar 26, Ásgarðslandi - 801 Selfoss

Fristundahús

Landnúmer: 179211 Staðgreinir: 8719-1-12600260

100 - ADALUPPDRETTIR

Byggingarlýsing og orkurammi

| | | | |
|---------------|--------------------------------|-------------|------------|
| Hannað af: | ÞA/TDP | Matshluti: | 01 & 03 |
| Telknað af: | ÞA/TDP | Mallkvardi: | 1:1 |
| Yfirfarið af: | ÞA | Dagsetning: | 11.11.2019 |
| Samþykkt: | <i>Þorsteinn Aðalbjörnsson</i> | | |

Þorsteinn Aðalbjörnsson, byggingaræðingur BFI Kl. 000374-5709

ARTstone síf.
 Eskivöllum 17, 221 Hafnarfjörð
 Sími: 854 0044
 Kennitala: 540716-1290
 Netfang: steini@artstone.is

1904 — — — **A** **101** **A**
 Verknúmer Svæð Afangni Ábyrgð Númer Útgáfa

