

Fossnes 14, 800 Selfossi

Greinargerð Hönnunarstjóra

Verknr, 21-104

Bent Larsen Fróðason

Byggingafræðingur B.Sc.

8/24/2022

EFNISYFIRLIT

Efnisyfirlit	1
1 Inngangur	3
1.1 Lýsing	3
Almenn lýsing á viðfangsefninu:	3
Hönnunarforsendur:	3
2 Ábyrgðasvið löggiltra hönnuða.....	3
3 Lýsing Byggingahluta.....	3
3.1 ÞAk uppbygging	3
3.2 útveggir	4
3.3 Kröfur í byggingarreglugerð 112/2012 til hljóðvistar.....	4
3.5 Gluggar / Hurðir	4
3.6 Sökkull og plata	4
3.7 Votrymi	4
4 Brunahönnun :	5
4.1 Inngangur.....	5
4.2. Forsendur hönnunar og aðferðir	5
4.3 Helstu niðurstöður	5
4.4 Aðrar upplýsingar	5
5 Burðarþol.....	6
5.1 inngangur.....	6
5.2 Forsendur hönnunar	6
-Eiginþyngd	6
-Notálag	6
-Umhverfisálag	6
-Vatnsálag	7
-óhappaálag	7
-Formbreytingarkröfur og kröfur titrings og sveiflna	7
5.3-Helstu Niðurstöður	7
6 Loftræsing.....	7
6.1 inngangur.....	7
6.2 forsendur Hönnunar	7
6.3 útsog og öndun þaks.....	8
7 Lagnir almennt.....	8
7.1 Inngangur.....	8
7.2 Forsendur hönnunar og helstu niðurstöður	8
7.3 Lagnir, inntök og tæknirými:.....	9

Skv. leiðbeiningum MVS 4.5.3.útgáfa 1.2.

7.3.1 Hitalagnir	9
7.3.2 Neysluvatnslagnir	9
7.3.3 Frárennsli	9
8 Öryggismál.....	10
8.1 Inngangur.....	10
8.2 Forsendur hönnunar	10
8.3 Helstu niðurstöður.....	10
9 Aðkoma, umferðarleiðir og Dvalarsvæði utandyra	11
9.1 Inngangur.....	11
9.2 Lóð- útisvæði	11
9.3 Algild hönnun.....	11

1 INNGANGUR

1.1 LÝSING

Um er að ræða viðbyggingu við atvinnuhúsnæði einni hæð á lóðinni Fossnes 14, mhl 01, 800 Selfossi Landnr. L188997

Verkið er unnið fyrir Bílasala Suðurlands ehf. Kt. 611294-2639.

Heildarstæðir eru:

Fossnes 14		M ² (brúttó)	M ³ (brúttó)
0101	Viðbygging	199,8 m ²	886,1 m ³
Heildar stærð: (sjá skráningartöflu)		1.802,2 m ²	8.555,3 m ³
Flatarmál lóðar samtals		9.010,8 m ²	
Nýtingahlutfall		0,2	

ALMENN LÝSING Á VIÐFANGSEFNINU:

Notkun og gerð byggingar er atvinnuhúsnæði.

Iðnaðarhúsnæði er í notkunarflokki 1.

Byggingarlýsing fylgir aðaluppdráttum.

Um ræðir einfalt húsnæði með litlu innra skipulagi.

Lóð er með góðu aðgengi.

HÖNNUNARFORSENDUR:

Verkaupi lagði upp með að byggja einfalt iðnaðarhúsnæði með fjölbreyttum notkunnarmöguleikum.

Öll hönnun er unnið skv. Byggingarreglugerð 112/2012 með áorðnum breytingum. Öll sértæk tilfelli sem þurfa sérstakra lausna, verður gert grein fyrir í viðbótarauka við þessa greinargerð.

2 ÁBYRGÐASVIÐ LÖGGILTRA HÖNNUÐA

Sjá nánara fylgjiskjal : Ábyrgðasvið Hönnuða

1. Aðalhönnuður: Bent Larsen Fróðason kt. 141177-3469
2. Burður og lagnir: Leifur Örn Leifsson kt. kt. 150982-4139
3. Loftræsing: Leifur Örn Leifsson kt. kt. 150982-4139
4. Raflagnir: Ekki vitað

3 LÝSING BYGGINGAHLUTA

3.1 ÞAK UPPBYGGING

Þak er bæði upptekið með 45x245mm sperru og niðurtekið með kraftsperru, þak er með 4° þakhalla. Ofan við sperru kemur 18mm mygluvarinn krossviður og þakpappi/dúkur sem hentar þakgerð samkvæmt framleiðanda. Þak er einangrað með 220mm þakull, neðan í sperru er 0,20mm þolplast (rakavarnarlag) þam gildi min. 500. Á það er fest 34x45mm raflagna og afréttingargrind, og er loftklæðning í flokki 1.

Skv. leiðbeiningum MVS 4.5.3.útgáfa 1.2.
U-gildi þaks er 0,19 skv. Orkurammaútreikningum.

3.2 ÚTVEGGIR

Burðarvirki útveggja er timbur. Gerðir úr 45x145 timbri, krossviðsklæddir með 9mm krossvið, einangraðir að innan með 150mm þéttull. Klæddir að utan með áli. Loftræst bil utan á útveggjum skal vera að lágmarki 20mm, til að tryggja að næga loftun og hindra rakasöfnun. Setja skal músanet að neðan allan úthringinn. Að innan kemur þolplast (rakavarnarlag) þam gildi min. 500.), tryggja skal að öll samskeyti rakasperru (þolplasts) séu þétt lokuð, næst kemur lagnagrind 34x45mm, og svo loks klæðning í flokki 1. Samkvæmt byggingarreglugerðar á byggingin að lágmarki að uppfylla hljóðflokk C samkvæmt staðlinum ÍST 45.

3.3 KRÖFUR Í BYGGINGARREGLUGERÐ 112/2012 TIL HLJÓÐVISTAR

Áhersla er lögð á að tryggja eins góða hljóðvist í húsinu og unnt er. Markmiðið er að fullnægja ákvæðum Byggingarreglugerðar 112/2012 með áorðnum breytingum, og ÍST 45/2016 um hljóðvistarflokkun húsnæðis. Vanda skal öll vinnubrögð við frágang lagna, veggja, lofta, hurða og skilja hvergi eftir raufar og göt sem valdið geti hljóðleka. Notuð verða endingargóð fjaðrandi þéttiefni til lokunar á raufum og götum. Valin verða vistvæn hljóðísogsefni til stillingar á ómtíma og lækkunar hljóðstígs sem stuðlar að góðri hljóðvist í húsinu.

Hljóðeinangrun:

Húsið er hannað samkvæmt hljóðvistarflokki C skv. ÍST45 : 2016.

3.5 GLUGGAR / HURÐIR

Gluggar og hurðir eru úr timbri, áli, pvc eða ál/timbri samkvæmt vali húsbýggjanda. Gler í gluggum er tvöfalt K-einangrunargler. U-gildi Hurða er 1,60 og U-gildi glugga er 1,3.

3.6 SÖKKULL OG PLATA

Sökkulveggir og gólfplata eru staðsteypt. Sökkulveggir eru einangraðir að innan með 75mm plasteinangrun. Botnplata er 130mm staðsteypt, einangruð undir með 100mm plasteinangrun.

U-gildi plötu er 0,25 skv. Orkurammaútreikningum.

3.7 VOTRÝMI

Til að hindra skemmdir vegna notkunar vatns eða leka skal hlúta gr. 10.5.7 í byggingarreglugerð nr. 112/2012 ásamt áorðnum breytingum um rakapéttingar í votrýmum.

A. Niðurfall skal vera í öllum votrýmum og nægjanlegur halli á gólfi að niðurfalli. Í öðrum rýmum þar sem búast má við vatnsleka skal almennt vera niðurfall og gólf halla að niðurfalli. Niðurfall má ekki vera aflokað t.d. eins og í sökkli innréttingar.

B. Vatnspétt lag skal vera á gólfum og veggjum votrýma og skal það þétt á fullnægjandi hátt með rörum og stokkum. Nota skal efni og útfærslur sem draga úr myndun myglu og myndun sveppa.

Veggplötur og gólfefni skulu henta í votrými, t.d. rakavarðar plötur/klæðningar og gólfflísar.

4 BRUNAHÖNNUN :

4.1 INNGANGUR

- Eftirfarandi brunahönnun og brunavarnalýsing er gerð af LARSEN Hönnun og ráðgjöf ehf. . Til grundvallar lausnum brunavarna er byggingarreglugerð nr. 112/2012 og 350/2013 með síðari breytingum, gr. 9.2.2. liður b í byggingarreglugerð. Ekki er um að ræða frekari brunavarnaskýrslu.

- Ábyrgðarsvið: Aðalhönnuður

4.2. FORSENDUR HÖNNUNAR OG AÐFERÐIR

Flokkun og notkun byggingar.

Byggingin er í notkunar flokki 1.

Burðarvirki.

Veggur milli rýma er byggður upp á 45x95mm stoð einangrað með 100mm steinull. Veggur er klæddur beggja vegna með 12mm krossvið og 13 mm gipsiþ

Loft – og veggklæðningar bílgeymslu skulu vera í flokki 1.

Klæðningar

Allar klæðningar uppfylla flokk 1 / B,s1-d0 skv. ÍST En 1350-1.

Gólfefni eru í flokki Cfl-s1.

Flóttaleiðir

2 flóttaleiðir eru úr hverju rými um gönghurðar. Hámarksálag til að opna flóttahurðir skal vera 25N. Hvergi er lengra en 25m í næsta útgang.

Slökkvitæki

Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu staðsett við útihurð, t.d. 6L léttvatn og 5kg kolsýra í inntaksrými. Staðsetning slökkvitækja skal merkt með til þess gerðum skiltum.

Brunaviðvörðun

Reykskynjari er í hverju iðnaðarrými samkvæmt grunnmynd.

Aðkoma slökkviliðs

Aðkoma er góð kringum húsið.

4.3 HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Brunavörnunum, eins og þær eru ákvarðaðar með brunahönnun, er lýst í á aðaluppdráttum arkitekta.

Ábyrgð á frágangi brunavarna á byggingarstað er á hendi verkkaupa eða þess sem hann felur umsjón með því.

4.4 AÐRAR UPPLÝSINGAR

Hönnunarforsendur fyrir brunahönnun miðast við aðkröfur í byggingarreglugerð nr. 112/2012 séu uppfylltar.

5 BURÐARPOL

5.1 INNGANGUR

Hönnun burðarvirkja nær yfir hönnun á eftirfarandi verkþáttum:

- Staðsteypta sökkla og staðsteypta plötu.
- Burðarvirki útveggja og þakvirkis sem bæði eru úr timbri.

Ábyrgðarsvið burðarþolshönnuður

5.2 FORSENDUR HÖNNUNAR

Hlutstuðlar og álagsfléttur eru skv. ÍST EN 1990.

Timbur í burðarvirki skal ávallt vera styrkleikaflokkað skv. EC5 EN1995-1-1:2009, §3, C24 eða betra, nema annað sé tekið fram. Stálfestingar skulu vera skv EC5 EN1995-1-1:2009 §8. Allar sérsmíðaðar festingar utanhúss skulu vera heitgalvanhúðaðar eða ryðfríar. Allur saumur, boltar og festingar skal vera ryðvarinn. Þar sem heitgalvanhúðaðar festingar koma í þrýstifúavarið timbruð skal nota B-vörn (olíuvörn) nema annað komi fram.

Undir allar rær og bolta skal setja skinnur með kantmál 3 x þvermál bolta eða stærra og þykkt 0,3 x þvermál bolta eða stærra. Á milli timburs og steins skal ávallt setja asfaltþappa.

-EIGINÞYNGD

Eiginálag burðarvirkis og annara byggingarhluta er reiknað skv. ÍST EN 1991-1-1

Rúmpýngdir til útreikninga á eiginþyngd:

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| • Rúmpýngd járnbenntar steinsteypu: | 25,0 kN/m ³ |
| • Stálvirki: | 78,5 kN/m ³ |
| • Timburvirki | 6,0 kN/m ³ |
| • Gler | 26,0 kN/m ³ |

-NOTÁLAG

Notálag er ákvarðað skv. ÍST EN 1991-1-1.

Íbúðarhúsnæði:

- Notálag skv. flokki A á gólfsvæði íbúða, stiga og ganga 2 kN/m² og 2kN punktalag.

-UMHVERFISÁLAG

Vindálag skal vera ákvarðað eftir ÍST EN 1991-1-4 og íslenskra viðauka.

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| • Grunnildi vindhraða: | $v_{b,0} = 36 \text{ m/s}$ |
| • Stefnu stuðull : | $C_{dir} = 1,0$ |
| • Árstíðar stuðull: | $C_{season} = 1,0$ |
| • Hrýfisflokkur: | I |

Snjóálag er ákvarðað skv. ÍST EN 1991-1-3. Tekið er tillit til snjósöfnunar þar sem það á við

Skv. leiðbeiningum MVS 4.5.3.útgáfa 1.2.

Byggingin er á svæði 1 með $S=2,1 \text{ kN/m}^2$

Yfirborðstuðull $C_e=0,6$ (Very windswept, mjög vindasamt)

Almennt er grunngildi snjóálags á þakið því $1,0 \text{ kN/m}^2$

-VATNSÁLAG

Það er ekki gert ráð fyrir að mannvirkið verði fyrir vatnsþrýstingi.

Brunavarnir burðarvirkja

-ÓHAPPAÁLAG

Burðarvirkið er hannað til að standast óvænt álag af umhverfisorsökum eða mannavöldum, þannig að skemmdir verði ekki úr hlutfalli við orsök. Þannig er fylgt kröfum Evrópustaðla (ÍST EN 1990, ÍST EN 1991-1-7, ÍST EN 1992-1-1) um þol burðarvirkis (e. structural robustness).

Ákeyrsluálag er ákvarðað skv. ÍST EN 1991-1-1 og ÍST EN 1991-1-7.

-FORMBREYTINGARKRÖFUR OG KRÖFUR TITRINGS OG SVEIFLNA.

Kröfur til hámarks formbreytinga burðarvirkisins eru samkvæmt byggingarreglugerð, töflu 8.01 í gr. 8.2.4. Byggingin telst vera í flokki A. Almenn ákvæði gilda um burðarvirkið varðandi titring. Sjá einnig öll sérákvæði byggingarreglugerðar vegna formbreytinga mannvirkjahluta.

Hliðarfærsla burðarvirkis vegna vindálags og annarra orsaka er skv. gr. 8.2.5. byggingarreglugerðar og skal vera minni en fram kemur í töflu 8.03 í reglugerð.

Fjaðurstuðull steinsteypu; Sé fjaðurstuðull ekki tilgreindur með kröfum til steypu skal gildi hans vera að lágmarki 60% af Ecm gildum í töflu 3.1 í ÍST EN 1992-1-1 við ákvörðun á svignun.

5.3-HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Um er að ræða lágreista byggingu á einni hæð með léttu þaki. Lóðrétt álag er lítið og því er lágmarksbending fullnægjandi. Vind og jarðskjálfta álög eru álíka stór. Við útreikninga er stuðst við þekkar formúlur úr handbókklum og þolhönnuðum.

Allt burðarvirki nýbyggingar verður hannað í samræmi við ákvæði núgildandi staðla og Byggingarreglugerð 112/2012.

6 LOFTRÆSING

6.1 INNGANGUR

- Útsog skv. byggingarreglugerðar 112/2012.
- Ábyrgðarsvið: Lagnahönnuður/Loftræsihönnuður

6.2 FORSENDUR HÖNNUNAR

Eftirfarandi er listi yfir helstu staðla og reglugerðir sem fylgja skal í þessu verki:

- Byggingarreglugerð Nr. 112/2012 með síðari breytingum.
- ÍST45 Hljóðvistarkröfur.
- ÍST 64 Tákn fyrir hreinlætis- hita- og loftræsilagnir.

Skv. leiðbeiningum MVS 4.5.3.útgáfa 1.2.

Forsendur loftræsingar er byggingarreglugerð kafli 10.2 og undirkafla þess s.s. 10.2.7.gr. „Loftræsing atvinnuhúsnæðis“.

Loftræsibúnaður skal uppsettur og frágengin í samræmi við ákvæði staðalsins ÍST EN 13779 sem og kröfur til eldvarna.

6.3 ÚTSOG OG ÖNDUN ÞAKS

Samkvæmt byggingarreglugerð kafli 10.2 5.5 skal loftræsa skal öll þök úr timbri eða trjákenndum efnum, nema sýnt sé fram á aðra jafngóða lausn. Fyrir einföld minni þök á íbúðarhúsum skal loftað loftbil aldrei vera minna en 25 mm yfir allri einangrun og skal loftunarop inn og út úr hverju loftbili vera minnst 1.000 mm² fyrir hvern m² þakflatar nema sýnt sé fram á annan jafngóðan frágang. Fyrir flóknari og stærri þök skal gera sérstaka grein fyrir loftun þakanna.

7 LAGNIR ALMENNT

7.1 INNGANGUR

- Ábyrgðarsvið: Lagnahönnuður.

7.2 FORSENDUR HÖNNUNAR OG HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Eftirfarandi er listi yfir helstu staðla og reglugerðir sem fylgja skal í þessu verki:

- Byggingarreglugerð Nr. 112/2012 með síðari breytingum.
- ÍST45 Hljóðvistarkröfur
- EN ISO 16032:2004 Acoustics – Measurement of sound pressure level from service equipment in buildings – Engineering method.
- ÍST 62 Mannvirkjateikningar, tákn fyrir tæki í hita- og loftræsikerfum.
- ÍST 64 Tákn fyrir hreinlætis- hita- og loftræsilagnir.
- ÍST 65 Frárennislagnir í jörðu.
- ÍST 67 Vatnslagnastaðall. Inniheldur sérákvæði við danska staðalinn DS 439:2009 Norm for vandinstallationer)
- ÍST 68 Fráveitulagnir í húsum.
- DS 439 Vandinsstallationer
- ÍST-EN 442-1:1995 Radiators and convectors. Technical specs. and req.ments.
- ÍST ISO 4067/1 Tækniteikningar, teiknitákn fyrir fráveitu-, neysluvatns-, hita- og loftræsilagnir.
- ÍST ISO 4067/2 Tækniteikningar, einföld myndtákn fyrir hreinlætistæki.
- ÍST ISO 4067/6 Tækniteikningar, teiknitákn fyrir vatnsveitu- og holræsalagnir í jörðu.
- DIN 1962 Efnisstaðall fyrir steypujárn.
- ÍST EN 10255 (DIN 2440) Svartar meðalþykkar stálpípur (steel tubes, medium weight suitable for screwing/1978).
- ÍST EN 10242 (DIN 2950) Píputengi úr seigjárn (Malleable cast iron fittings/1983).
- DIN 1988/part 2 Drinking water supply systems; materials, components, appliances, design and installation
- DIN 3842 Sjálfvirkir ofnlokar með innbyggðum nema.
- ÍST EN 1253 (DIN 19599) Gólfniðurföll úr steypujárn (Abläufe und Abdeckungen in Gebäuden).

Skv. leiðbeiningum MVS 4.5.3.útgáfa 1.2.

- DS 469:1991 Varmeanlæg með vand som varmebærende medium.
- DS 452:1984 og Annex D 1:1996. Dansk ingeniørsforenings norm for termisk isolering af tekniske installationer.
- 571/2000 Reglur um þrýstibúnað.
- ÍST EN 15251:2007. Gildi fyrir hönnun og mat á orkunýtingu bygginga með hliðsjón af loftgæðum, lofthita, lýsingu og hljóðvist.

7.3 LAGNIR, INNTÖK OG TÆKNIRÝMI:

Öll inntök eru í núverandi húsi.

7.3.1 HITALAGNIR

Stofnlagnir eru í núverandi húsi. Upphitun verður með loftblásurum.

Allar lagnir séu í samræmi við gildandi reglugerðir og ÍST67. Lagnaefni eru PE-X með súrefniskápu eða sambærilegt. Fæðurör frá inntökum að deiliskistum eru 25mm PE-X með súrefniskápu eða sambærilegt. Mesti vatnshiti að slaufum er 45°C, og mesti bakrásarhiti er ≈35°C við hverja 15°C útihita.

7.3.2 NEYSLUVATNSLAGNIR

Stofnlagnir verða viðurkenndar álplastlagnir eða plastlagnir sem lagðar verða í botnplötu, léttum veggjum eða einangrun útveggja að tengistútum. Gert er ráð fyrir að lagnir þoli 60°C við 10 bar þrýsting og stöðugt álag í 50 ár. Dreifikista neysluvatnslagna er staðsett samkvæmt lagnauppráttum. Lagnir einangrast á hefðbundinn hátt. Kaldavatnslagnir skulu liggja neðan við einangraun botnplötu, en heitavatnslagnir liggja í eða ofna á einangrun botnplötu.

Allar lagnir séu í samræmi við gildandi reglugerðir og ÍST67. Lagna efni eru PE-X rör í rör innsteypt, stærð $\varnothing 15\text{mm}$, $\varnothing 18\text{mm}$ oð sturtum og baði. Fæðurör frá inntökum að deiliskistum eru 25mm PE-X með súrefniskápu eða sambærilegt.

7.3.3 FRÁRENNSLI

Skólplagnir regnvatns og jarðvatnslagna í jörð eru PVC rör. Tengistykki skulu vera af sömu gerð og lagnir. Lagnir skulu lagðar þannig að þær hvíli á belg rörana, en ekki múffum. Öll samskeyti lagna skulu vera þétt með til þess gerðum gúmmí hringjum.

Skólplagnir eru sem ekki eru sérstaklega merktar skulu vera $\varnothing \text{PVC}110$ með minnst 20% halla, en regnvatnslagnir sem ekki eru merktar skulu vera $\varnothing \text{PVC}110$ með minnst 10% halla. Hámarkshalli á frá rennislögnum er 300%. Lagnir skulu lagðar á 150mm sandlag og fyllt yfir með sandi fyrir frárennislagnir, en drenmöl og til þess gerðum dúk yfir þerrilagnir. Þar sem lagnir ganga í gegnum sökkul skal setja styrktarhólk (rör) af næstu stærð fyrir ofan viðkomandi lögn utan um lögnina. Tryggja skal eðlilega þennslu lagna með því að hafa 10mm svigrúm á skamskeytum lagna. Lagnir sem eru innsteyptar í plötu skulu vera úr pp(Polypropelen)

Niðurföll í bílgeymslu eru venjuleg niðurföll í gólfplötu með lyktaflokku.

Allar lagnir og meðferð á efni skal vera í samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar og þeirra staðla sem hún vísar til, þar með talið ÍST 67, ÍST 68, DS-432 og D-43

8 ÖRYGGISMÁL

8.1 INNGANGUR

- Ábyrgðarsvið: Aðalhönnuður.

Byggingin verður vönduð og hagkvæm m.t.t. öryggis fólks og heilbrigðis. Öryggishönnun tekur til hluta 12 í byggingarreglugerð 112/2012 sem fjallar um öryggi við notkun.

8.2 FORSENDUR HÖNNUNAR

Kafli 10. Hollusta, heilsa og umhverfi.

Kafli 10.1 Almennar kröfur til mannvirkja.

Byggingin verður þannig hönnuð og byggð að þægindi hvað varðar hita raka og hreyfingu lofts þeim svæðum þar sem fólk dvelur sé fullnægjandi og ávallt í eðlilegu samræmi við þær athafnir sem fara þar fram.

Kafli 10.3.1, innivist.

Um innivist í iðnaðarhúsi verður hafður til hliðsjónar ÍST EN ISO 7730. Aðalhönnuður telur að húsnæði séu nægjanlega stór fyrir áætlaðan notkun.

Kafli 10.4, birta og lýsing.

Mannvirki skulu þannig hönnuð og byggð að öll birtuskilyrði og ljósmagn sé í fullu samræmi við þær athafnir sem fara fram við eða innan mannvirkisins.

Kafli 10.7, þrif mannvirkja og meindýr.

Frágangur og efnisval í húsnæði mun miðast við að eðlileg þrif þess geti verið í samræmi við notkun þess.

Kafli 11 Hljóðvist

Kafli 11.1, Varnir gegn hávaða

Byggingar og önnur mannvirki skulu þannig hönnuð og byggð að heilsu og innra umhverfi sé ekki spillt af völdum hávaða og óþægindum af hans völdum sé haldið á lágmarki. Hávaði sem fólk í mannvirkinu skynjar skal veraða viðunandi og ekki hærrí en svo að það geti sofði, hvílst og starfað við eðlileg skilyrði.

Kafli 12. Öryggi við notkun

Kafli 12.1. Almennt um öryggi

Lýsing skal vera fyrir utan innganghurðar. Eins er séð til þess að ekki skapist fallhætta vegna yfirborðs gólfhlata með því að hafa gólfefni slétt og laus við misfellur. Á gólfum þar sem hætta er á hálfu, t.d. vegna bleytu, verður valið gólfefni með hálfviðnámi sem hentar aðstæðum.

Kafli 12.4, gler í byggingum.

Gler í bygginguna verður hannað í samræmi við kafla 8.5 í byggingarreglugerð.

8.3 HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Í lögum nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustu og öryggi á vinnustöðum er kveðið á um að tryggja skuli öruggt og heilsusamlegt starfsumhverfi, sem jafnan sé í samræmi við félagslega og tæknilega þróun í þjóðfélaginu. Undir þessi lög falla fjölmargar reglur- og reglugerðir. Við hönnun húsnæðis sem hér um ræðir er styðjast við, eða líta til eftir atvikum, eftirfarandi reglur:

- Reglugerð 12/1965 um öryggisráðstafanir við frystikerfi og aðbúnað í frystihúsum.
- Reglur nr. 498/1994 um skjávinnu. Þar er m.a. kveðið á um að atvinnurekendur skulu gera viðeigandi ráðstafanir til að tryggja að verkstöðvar sem teknar eru í notkun í fyrsta sinn uppfylli lágmarkskröfurnar sem tilgreindar eru í viðauka; s.s. um lýsingu, endurskin og glampa, hávaða, hitastig, geislun og rakastig.
- Reglur nr. 581/1995 um húsnæði vinnustaða.

Skv. leiðbeiningum MVS 4.5.3.útgáfa 1.2.

- Reglugerð nr. 921/2006 um varnir gegn álagi vegna hávaða á vinnustöðum.

9 AÐKOMA, UMFERÐARLEIÐIR OG DVALARSVÆÐI UTANDYRA

9.1 INNGANGUR

Skv. gr 6.1.6 í byggingarreglugerð, er talað um að sá hluti hennar se fjallar um aðgengi, skiptist reglugerðin í meginreglur og viðmiðunarreglur. Þar segi að meginreglur séu ávallt ófrávíkjanlegar en viðmiðunarreglur séu frávíkjanlegar ef sýnt er fram á að aðgengi og öryggi sé tryggt með jafngildum hætti og meginregla.

Hönnun þessa húss miðast við viðmiðunarreglu. Hér er því lýst hvers vegna hönnuður telur að þrátt fyrir viðmiðunarreglu, er aðgengi og öryggi tryggt með jafngildum hætti og meginregla.

Byggingin er á einni hæð og er því aðkoma á lóð að byggingu skýrt afmörkuð og þannig staðsett að hún er greiðfær og greinileg þeim sem að henni koma. Hönnun bílastæða og gönguleiða innan lóðar er með þeim hætti að ekki skapast hætta fyrir gangandi vegfarendur. Þess er gætt að ekki séu þrep í gönguleiðum að inngangi byggingar. Hæðarmunur er jafnan þannig að allir þeir sem ætla má að fari að inngangi byggingar eða um lóð hennar komist auðveldlega um.

9.2 LÓÐ- ÚTISVÆÐI

Lóð verður malbikuð við aðkomu með vatnshalla að niðurföllum.

9.3 ALGILD HÖNNUN

Samkvæmt byggingareglugerð 112/2012 með áorðnum breytingum, grein 6.1.2 skal ávallt leitast við að gera byggingar og lóðir þannig að þær séu öllum aðgengilegar. Á það við um frágang lóðar, innraskipulag og aðgengismál. Er sú grein höfð til viðmiðunar við hönnun hússins.

Gátlisti vegna aðaluppdráttar
Unnin skv. Byggingareglugerð nr. 112/2012

1. Aðalhönnuður og umsækjandi

	Nafn aðalhönnuðar	Kennitala	Heimilisfang	Netfang
	Nafn umsækjanda	Kennitala	Heimilisfang	Netfang

2. Lóð

	Heiti	Nr.	Matshluti	Landnúmer
	Fossnes	14	01	

Vinsamlegast merkið við í samræmi við neðangreint

0.00		<u>Fylgigögn með umsókn og forsendur</u>
0.00	<input checked="" type="checkbox"/>	Umsóknareyðublað (gr. 2.4.1)
0.1	<input checked="" type="checkbox"/>	Aðaluppdrættir á pdf formi
0.2	<input checked="" type="checkbox"/>	Mæliblað
0.3	<input checked="" type="checkbox"/>	Hæðarblað
0.4	<input checked="" type="checkbox"/>	Greinargerð hönnuða / umsækjanda
0.5	<input type="checkbox"/>	Samþykki meðeiganda / lóðarhafa
0.6	<input type="checkbox"/>	Samþykki nágranna
0.7	<input type="checkbox"/>	Frávík frá skilmálum, lýsing.
0.8	<input type="checkbox"/>	Breytingar á eignaskiptingum
0.9	<input checked="" type="checkbox"/>	Starfsleyfisskyld atvinnustarfsemi, lýsing:
0.10	<input type="checkbox"/>	Brunavarnaruppdrættir, Brunahönnun (gr. 4.3.3)
0.11	<input type="checkbox"/>	Ástandsskýrsla
0.12	<input type="checkbox"/>	Umsögn húsafriðunarnefndar
0.13	<input checked="" type="checkbox"/>	Gátlisti þessi
0.14	<input checked="" type="checkbox"/>	Skráningartafla, rafrænt
0.15	<input type="checkbox"/>	Önnur gögn _____
1.00		<u>Deiliskipulag - skilmálar og lóðir</u>
1.01	<input type="checkbox"/>	Deiliskipulag í gildi (gr. 2.4.2)
1.02	<input type="checkbox"/>	Samrýmist bygging skipulagi svæðis (gr. 4.3.1)



2.00		<u>Grunnupplýsingar og frágangur uppdráttu (4.3. kafli)</u>
2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	70x100mm reitur efst í hægra horni, hreinn
2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	Götuheiti og nr.
2.3	<input checked="" type="checkbox"/>	Dagsetningar / breytingardagsetningar og nr.
2.4	<input checked="" type="checkbox"/>	Mælikvarði
2.5	<input checked="" type="checkbox"/>	Efni teikningar
2.6	<input checked="" type="checkbox"/>	Teikninganr. / breytinganr.
2.7	<input checked="" type="checkbox"/>	Undirritun aðalhönnuðar og kennitala
2.8	<input checked="" type="checkbox"/>	Réttindi aðalhönnuðar og starfsábyrgðartrygging
2.9	<input checked="" type="checkbox"/>	Tilgr. uppr.legan hönnuð (ef um br. er að ræða)
2.10	<input checked="" type="checkbox"/>	Blaðstærðir ISO A2 eða sambrotið í þá stærð
3.00		<u>Afstöðumynd (gr. 4.3.1)</u>
3.01	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsetja mannvirki
3.02	<input checked="" type="checkbox"/>	Málbinda við lóðamörk á amk. tvo vegu
3.03	<input checked="" type="checkbox"/>	Nánasta umhverfi (mannvirki) í 30m fjarlægð
3.04	<input type="checkbox"/>	Loftmynd/aðalskipulag sem sýnir stærra svæði (svæði utan þéttbýlis)
3.05	<input checked="" type="checkbox"/>	Norðurpíla
3.06	<input checked="" type="checkbox"/>	Götuheiti
3.07	<input checked="" type="checkbox"/>	Byggingareitur
3.08	<input checked="" type="checkbox"/>	Sýna stækkun ef um viðb. er að ræða
3.09	<input checked="" type="checkbox"/>	Matshlutanr.
3.10	<input checked="" type="checkbox"/>	Hæðarlega lóðar skv. mæliblaði (hæðir á lóðamörkum)
3.11	<input checked="" type="checkbox"/>	Lóðamörk skv. mæliblaði
3.12	<input type="checkbox"/>	Bílastæði á lóð
3.13	<input type="checkbox"/>	Bílastæði fyrir fatlaða
3.14	<input type="checkbox"/>	Halli á skábrautum
3.15	<input checked="" type="checkbox"/>	Sorpgeymsla, ath. fjarlægð frá húsi
3.16	<input type="checkbox"/>	Aðkoma slökkviliðs / öryggissvæði
3.17	<input type="checkbox"/>	Rotþró - Staðsetning, aðgengi, lítramál, sérákv. v/Þingvalla
3.18	<input type="checkbox"/>	Kvaðir á lóð
3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	texti um mál í metrum
4.00		<u>Grunnmyndir (4.3. kafli)</u>
4.01	<input checked="" type="checkbox"/>	Eignanúmer
4.02	<input checked="" type="checkbox"/>	Matshlutanr. - rýmisnr. sbr. skráningartöflu
4.03	<input checked="" type="checkbox"/>	Heiti rýma og nettóstærðir í fermetrum
4.04	<input checked="" type="checkbox"/>	Húsmunir í kvarða
4.05	<input checked="" type="checkbox"/>	Hæðarkóti á gólfum
4.06	<input checked="" type="checkbox"/>	Inntök heimlagna, ath. afstöðu gagnv. stofnlögnum
4.07	<input checked="" type="checkbox"/>	Lóð - bílastæði, gróður, gangstígar, leiksvæði, osfrv.
4.08	<input type="checkbox"/>	Heitur pottur, m/læsanlegu loki, 40cm (gr. 12.10.4)
4.09	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsetja að innan í textastærð 1.5
4.10	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsetja að utan í textastærð 2.0
4.11	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsetja glugga- og hurðagöt
4.12	<input checked="" type="checkbox"/>	Merkja breytingar (má vera í fylgiriti)
4.13	<input checked="" type="checkbox"/>	Sýna stækkun eða breytingu
4.14	<input type="checkbox"/>	Íbúðarhúsn.-meðalhæð 2,2 og 2,5 í amk. 1/3 í risi (gr. 6.7.2)
4.15	<input checked="" type="checkbox"/>	Sorpgeymsla (gr. 4.3.6)
4.16	<input type="checkbox"/>	Merkja björgunarop BxH (gr. 9.5.5)



4.17	<input checked="" type="checkbox"/>	Útljós og rýmingarleiðir aðrar ef við á.
4.18	<input type="checkbox"/>	Brunahólfun byggingarluta
4.19	<input type="checkbox"/>	Eldvarnarhurðir (og gluggar) milli brunahólfa
4.20	<input type="checkbox"/>	Merking brunamótstöðu og hljóðmótstöðu milliveggja
4.21	<input checked="" type="checkbox"/>	Staðsetning brunaslanga og/eða handslökkvitækja (gr. 9.4.4)
4.22	<input checked="" type="checkbox"/>	Reykskynjarar í öllum rýmum (gr. 9.4.3)
4.23	<input checked="" type="checkbox"/>	LR merkja lokuð rými
4.24	<input checked="" type="checkbox"/>	GN merkja niðurföll í votrymum
4.25	<input type="checkbox"/>	Sérnotafletir á lóð
4.26	<input checked="" type="checkbox"/>	Norðurpíla
5.00 Útlit og landhæðir (4.3. kafli)		
5.01	<input checked="" type="checkbox"/>	Landhæðir á lóð við hús
5.02	<input type="checkbox"/>	Skilgreina matshluta ef fleiri en einn
5.03	<input checked="" type="checkbox"/>	Merkja breytingar (má vera í fylgiriti)
5.04	<input checked="" type="checkbox"/>	Sýna stækkun eða breytingu
5.05	<input type="checkbox"/>	Merkja björgunarop (BxH) og rýmingartæki (fellistiga ofl)
5.06	<input checked="" type="checkbox"/>	Sýna opnun í gluggum og hurðum
5.07	<input type="checkbox"/>	Merkja öryggisgler í gólfsíðum glerjum. 600mm eða minna frá gólfi
6.00 Sneiðingar (gr. 4.4.2)		
6.01	<input checked="" type="checkbox"/>	Hæðarkóti á gólfum
6.02	<input checked="" type="checkbox"/>	Hæðarkóti á min og max salarhæðum
6.03	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsetja salarhæðir
6.04	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsetja efri brúnir á þökum
6.05	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsetja glugga- og hurðahæðir
6.06	<input checked="" type="checkbox"/>	Málsett að utan
6.07	<input checked="" type="checkbox"/>	Sýna útlínur undirstaða og málsetja
6.08	<input checked="" type="checkbox"/>	Sýna einangrun
6.09	<input type="checkbox"/>	Sýna hæð 1,8m
6.10	<input checked="" type="checkbox"/>	Merkja þakhalla í gráðum
6.11	<input type="checkbox"/>	Merkja breytingar (má vera í fylgiriti)
6.12	<input type="checkbox"/>	Sýna stækkun eða breytingu
6.13	<input type="checkbox"/>	Eldvarnarmerkingar eftir þörfum
6.14	<input type="checkbox"/>	Sneiðing í stiga
6.15	<input type="checkbox"/>	Sneiðing í lyftugöng
7.00 Byggingarlýsing (gr. 4.3.9)		
7.01	<input checked="" type="checkbox"/>	Lýsing eignar - fj. íbúða / starfsemi í atvinnuhúsnæði
7.02	<input checked="" type="checkbox"/>	Götuheiti og nr.
7.03	<input checked="" type="checkbox"/>	Landnr. og staðgreinir
7.04	<input checked="" type="checkbox"/>	Byggingarefni og uppbygging, gólfa og útveggja
7.05	<input checked="" type="checkbox"/>	Byggingarefni og uppbygging þaks og undirstaða
7.06	<input type="checkbox"/>	Vottun byggingareininga
7.07	<input checked="" type="checkbox"/>	Frágangur / klæðning útveggja og þakflata
7.08	<input checked="" type="checkbox"/>	Klæðningar innanhúss - flokkur
7.09	<input checked="" type="checkbox"/>	Einangrun sökkla og undir gólfplötu
7.10	<input checked="" type="checkbox"/>	Einangrun veggja og þaka
7.11	<input type="checkbox"/>	Byggingarefni milligólfa og burðarveggja inni
7.12	<input type="checkbox"/>	Svignunarflokkur burðarvirkis

- | | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 7.13 | <input type="checkbox"/> | Brunakrafa milliveggja og milli mhl.eininga s.s. bílskúrs |
| 7.14 | <input type="checkbox"/> | Hljóðeinangrun milliveggja |
| 7.15 | <input checked="" type="checkbox"/> | Litaval utanhúss |
| 7.16 | <input checked="" type="checkbox"/> | Gerð glugga og hurða |
| 7.17 | <input type="checkbox"/> | Öryggisgler í gluggum sem ná niður í gólf og allt að 60cm frá gólfi |
| 7.18 | <input checked="" type="checkbox"/> | Lýsing lagnaleiða og gerð kerfis |
| 7.19 | <input checked="" type="checkbox"/> | Upphitun |
| 7.20 | <input checked="" type="checkbox"/> | Neysluvatn |
| 7.21 | <input checked="" type="checkbox"/> | Fráveita |
| 7.22 | <input checked="" type="checkbox"/> | Loftræsting |
| 7.23 | <input checked="" type="checkbox"/> | Brunavarnir og flóttaleiðir |
| 7.24 | <input checked="" type="checkbox"/> | Kólnunartölur sbr. reglugerð |
| 7.25 | <input checked="" type="checkbox"/> | Heildarstærðir hveirrar hæðar / eignar í m ² og m ³ |
| 7.26 | <input checked="" type="checkbox"/> | Stærð lóðar |
| 7.27 | <input checked="" type="checkbox"/> | Nýtingarhlutfall |
| 7.28 | <input type="checkbox"/> | Fjöldi bílastæða |
| 7.29 | <input type="checkbox"/> | Algild hönnun og aðgengi |
| 7.30 | <input checked="" type="checkbox"/> | Meðhöndlun sorps og hættulegra efna |
| 7.31 | <input type="checkbox"/> | Yfirfarið af burðarvirkishönnuði |