



**LEIKSKÓLINN ÚTHLÍÐ 1, HAFNARFIRÐI**  
Landnr. 122789 Staðgreinir: 1400-01-90100010

**Erindi:**  
Sótt er um byggingarleyfi fyrir viðbyggingu við leikskólann Hlíðarendi. Stækkun leikskólans felst aðallega í að bæta aðstöðu starfsmanna.

**Starfsemi:**  
Leikskólinn er 4 deilda leikskóli. Húsið skiptist í þrjár álmur, tvær deildaálmur, austur og vestur sem tengjast með þjónustuálmum. Í þjónustuálmum er aðstaða starfsfólks, eldhús, fjölnotasalur og fl. sameiginleg rými. Í eldhúsinu er eldaður matur frá grunni.  
Miðað er við að fjöldi barna sé allt að 84 mestan hluta dagsins. Gert er ráð fyrir 24 stöðugildum.  
Viðbyggingin sem sótt er um leyfi fyrir er stækun á þjónustuálmum. Þar verða aðallega starfsmannarými; ný kaflstofa, vinnuástaða, skrifstofa fyrir aðstoðar leikskólafóru, tvö starfsmannasalerni og móttaka og bætt aðstaða fyrir eldhús. Ný listastofa verður einnig staðsett í viðbyggingu.

**Byggingarlýsing:**  
Leikskólinn var byggður 1998, hannaður af Páli Gunnlaugssyni hjá ASK arkitektum. Ytra byrði eldri hlutans er steinsteypt á einni hæð og klætt að utan með hvítum og rauðum steniplötum. Grunnflötur leikskólans er 640 m<sup>2</sup> að stærð, viðbyggingin er um 70 m<sup>2</sup> að stærð. Eftir stækkun verður grunnflötur leikskólans um ca. 710 m<sup>2</sup>. Ytra byrði viðbyggingar er timburgrind, klædd með steri plötum. Öll þök eru mænispök einnig á útbýggingum sem og á viðbyggingu.

**Burðarvirki og grundun viðbyggingar:**  
Burðarkerfi er byggt á steiptum sökkjum grundað á þjappaðri fyllingu. Botnplata er staðsteypt. Veggir eru léttri timburveggir með einstaka stálstöðum og þak er hefðbundi sperrupak með limtrébitum.

**Aðgengi**  
Viðbygging er hönnuð á grundvelli algildrar hönnunar. Allar útdýr í húsinu eru með ljósmál a.m.k. 83 cm og hæð 2,10m og innihurðir eru með ljósmál a.m.k. 80 cm og hæð 2,0m

**Lagnakerfi**  
Viðbyggingin verður upphituð með ofnakerfi.

**Loftræstikerfi**  
Markmið loftræstingar í byggingarhluta er að sjá rýmum þess og notendum rýma fyrir góðu inniloffi. Varmaendurvinnslusamastæða vegna húshluta verður í miðjum mannvirkjarhluta. Inntak fersklöfts um rist ofan í nýjum húsgatli en frákast fer upp fyrir þak. Dreifilagnir ofan niðurtækinn lofta. Brunavarnir loftræstilagna og búnaðar verða í samræmi við kröfur í brunavarnarskýrslu.

**SAMANTEKT Á BRUNARVÖRUNUM**  
(Texti unninn af Mannviti til birtingar á aðaluppdráttum)

**Forsendur brunavarna**  
Um er að ræða stækkun á starfsmannaástöðu í leikskólann Hlíðarendi við Úthlíð 1 í Hafnarfirði. Leikskólinn er samþykktur af byggingarfulltrúa í maí 1997 eftir að Brunamálastofnun hafði samþykkt þær fyrir sitt leyfi. Ekki er verið að hrofta við neinum brunahöfnum í húsinu og eru þær því óbreyttar. Einungis er verið að stækka starfsmannaástöðu og eldhús. Vegna þess að eldhús er stækkað verður það gert að sérstöku brunahóli.

Leikskólinn fellur undir notunarflokk 5 samkvæmt gr. 9.1.3. í byggingarreglugerð nr. 112/2012. Brunavarnir eru unnar í samræði við Mannvit hf. Brunavarnir viðbyggingarinnar eru hannaðar í samræmi við grein 9.2.2-a í byggingarreglugerð p.e. eingöngu á grundvelli meginreglna og viðmiðunarreglna í byggingarreglugerðinni.

**Brunaþol burðarvirkis**  
Í samræmi við tölur 9.10 og 9.11 í byggingarreglugerð skal burðarvirki viðbyggingar uppfylla R60 brunapól. Burðarvirki þaks er einnig með brunapól R60.

**Brunahólfun**  
Viðbyggingin hefur ekki áhnt á brunahólfun hússins. Starfsmannaástaða, og salur eru í sérstöku brunahóli. Eldhús verður í sérstöku brunahóli og leikskóladeildimar fjórar eru í sitthvoru brunahólfinu. Veggir milli brunahólfa eru E160 og hurðir E130-CS<sub>m</sub> eða E30-CS<sub>m</sub>. Ef eldvarnarhurðir eru að jafnaði látnar standa opnar skulu þær búnar segulgrípum tengdum við brunaviðvönunarkerfi.

**Hljóðvist**  
Hönnunarforsendur fyrir hljóðvist miðast við að kröfur í byggingarreglugerð nr. 112/2012 séu uppfylltar. Þar segir: „Allar byggingar sem tilgreindar eru í 1. mgr. skulu að lágmarki uppfylla kröfur til hljóðvistarflokks C samkvæmt staðlinum IST 45. Þegar hljóðvist er bætt umfram lágmarkskröfur er æskilegt að kröfur staðalsins IST 45 til hljóðvistarflokks B eða efir atvikum hljóðvistarflokks A séu uppfylltar.“  
Hönnun byggingarinnar miðast að því að kröfur skilgreindar í flokki C í staðlinum IST 45 séu uppfylltar, í samræmi við ofangreint. Er þar m.a. gert krafa um að hljóðeinangrun á milli kennslurýma og á milli rýma til hvíldar og svefnis sé að lágmarki R<sub>w</sub> = 48 dB og á milli starfsmannarýma að lágmarki R<sub>w</sub> = 44 dB. Þessar kröfur verða almennt uppfylltar með léttum veggjum. Þá glíða einnig kröfur um ómíma í mismunandi rýmum leikskólans. Þær kröfur verða uppfylltar með hljóðdeyfandi kerfislöftum og veggklæðningum.  
Nánari upplýsingar um kröfur og aðgerðir er að finna í skýrslu um hönnunarforsendur hljóðvistar.

**Útveggir**  
Útveggir eru timburgrind, einangraðir að með 125 mm steinullarplötum, klæddir með Steni color plötum. Kólnunartala útveggja er 0,4 W/m<sup>2</sup> C°  
Upbygging útveggja:  
Steniplötur 9 mm  
Loftunargrind 45mm  
Krossviður 12mm  
Burðargrind 125mm  
Rafmagnsgrind/lagnagrind 45mm  
Klæðning inni 2x13mm gips eða krossviður og gips.  
Þykkt útveggja er að lágmarki 260 mm.

**Innveggir**  
Notast verður við létta innveggi. Gílsklæddir fylltir með steinull og málaðir.

**Gluggar**  
Gluggar eru tré-ál gluggar. Allt gler er tvöfalt einangrunargler, einangrunargildi skv. byggingarreglugerð.

**Þak**  
Þak fyrir viðbyggingu er mænispak uppbyggt með sperrum. Þak verður klætt með hvítum bárujárnsplötum (eða ljósum eins og er á þökum leikskólans).

**Loft**  
Loft er niðurtækin að hluta, en opið er upp að þaki að hluta.  
Loftaklæðning innanhúss eru hljóðdeyfandi harðpressaðar steinullarplötur í brunaflokk 1.

**Gólf**  
Notast verður við 3 ólík gólfefni í nýjum rýmum. Vínýldukur á eldhúsi. Flísar á salernum. A dörum gólfum er linoleum. Gólfniðurföll eru í öllum votrymum.

**Sorp**  
Sorpgeymsla verður í tveimur stakstæðum sorperðum frá BM-Vallá. Tvö 660ltr ker, fyrir almennit sorp og plast og annað fyrir pappír/pappa. Það verður staðsett við norðurhlíð húsrís í nálægð við eldhús og bílastæði skólans.

**Bílastæði og frágangur á lóð**  
Fjöldi bílastæða verður óbreytt. Alls eru 25 stæði á lóðinni þar af eru 2 stæði fyrir hreyfihamlaða. Mjög líttar breytingar verða á skipulagi lóðar, stétt verður hellulöguð í kringum viðbyggingu og svæði við sorperði.

**Stærðir:**  
Lóðarstærð: 4270 m<sup>2</sup>

	FLÖTUR	RÚMMÁL
Stærð húss samtals:	707,6 m <sup>2</sup>	2770,2 m <sup>3</sup>
Stærð húss fyrir stækkun:	639,8 m <sup>2</sup>	2117,9 m <sup>3</sup>
Viðbygging / stækkun:	67,8 m <sup>2</sup>	652,3 m <sup>3</sup>

Bílastæði: 25 (þar af 2 fyrir hreyfihamlaða)  
Nýtingahlutfall lóðar er 0,17

**Varmatapsútreikningur fyrir viðbyggingu:**

Reiknað U-Gildi byggingarhluta		
Gluggar	1.3	W/m <sup>2</sup> K
Hurðir	2.1	W/m <sup>2</sup> K
Sökkullveggur að jarðvegi	0.26	W/m <sup>2</sup> K
Útveggur einangraður í grind	0.31	W/m <sup>2</sup> K
Botnplata	0.20	W/m <sup>2</sup> K
Timburþak	0.18	W/m <sup>2</sup> K
Reiknað vegið meðaltal		
Vegið meðaltal veggja/glugga/hurða	0.85	W/m <sup>2</sup> K
Reiknað varmatap á m <sup>2</sup> húss		
Varmatap á brúttó m <sup>2</sup> húss	0.01	W/m <sup>2</sup> K

Samþykkt þann  
22. JAN. 2020  
Byggingarfulltrúinn í Hafnarfirði  
Sigrún Sigurðardóttir

TEIKNINGAR Í SAMRÆMI VIÐ ÚTGEFNAR  
ADALTEIKNINGAR DAGS. 9.apríl 1997.

2020.01.17  
MANNVIT hf.  
Kl. 430322-0169  
Brúnaðarvörðun  
Sigrún Sigurðardóttir



**Flóttaleiðir**  
Frá öllum deildum og þar sem fólk dvelur verða að minnsta kosti tvær óháðar flóttaleiðir annaðhvort beint út eða fram á ganga og þaðan út. Starfsmannaástaða og salur eru með tvær óháðar flóttaleiðir hvor. Björgunarop eru á öllum leikstofum. Til staðar er viðbrögðsættun fyrir starfsfólk ef rýma þarf húsið.

**Klæðningar**  
Allar nýjar loft og veggklæðningar innanhúss verða í flokki 1. og þakklæðningar í flokki B<sub>ext</sub>(2). Utanhúsklæðningar verða í flokki 1.

**Brunaviðvönunarkerfi**  
Í húsinu er sjálfvirk brunaviðvönunarkerfi tengt inn á viðurkennda vaktstöð. Kerfið er viðurkennt númerað kerfi, hannað og uppsett í samræmi við reglur og leiðbeiningar Mannvirkjastofnunar og IST EN 54. Stjórnsjóð brunaviðvönunarkerfis er í anddyri hússins. Við stjórnsjóð verður sett upp yfirlitsmynd af kerfinu. Kerfið verður þjónustað af aðila viðurkenndum af Mannvirkjastofnun.

**ÚT- og Neyðarlýsing**  
Neyðarlýsing, sjálflysandi merkingar og út-ljós eru í húsinu í samræmi við byggingarreglugerð, IST EN 1838:2013, IST EN 50172:2004, leiðbeiningar Mannvirkjastofnunar 160.BR3, byggingarreglugerð 112/2012 og ISO 16069. Neyðarlýsing er í öllum leikstofum. Sérstök neyðarlýsing er í eldhúsi þar sem slysahætta er vegna heitra flata. Staðsetning ÚT-ljósa er sýnd á aðalteikningum.

**Handslökkvítæki**  
Handslökkvítæki verða sett við útganga og í eldhús. Handslökkvítæki skulu vera skv. leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar 165.BR1 og IST EN 3. Til dæmis 6 L. létvatnstæki. Einnig verður sett eldvarnarþoppi í eldhús.

**Reyklosun**  
Hægt verður að reyklosa húsið um dyr og opnarlega glugga.

**Loftræsikerfi**  
Brunavarnir í loftræsikerfum hússins eru hannaðar í samræmi við byggingarreglugerð og DS 428. Loftræsikerfin eiga ekki að dreifa reyk milli brunahólfa. Loftræsikerfi munu stöðvast ef reykur kemst í kerfin. Loftrásir sem flytja eim frá eldhúsi skulu vera með heilsöðnum samskeytum og ganga órólfar út. Þær skulu uppfylla að vera EI 30 B-s1,d0 og auðvelt að þrifa þær.

**Brunaþéttingar**  
Lagnagöt og önnur gót á milli brunahólfa verða þétt með sérstökum brunapétiefnum á viðurkenndan hátt. Pétiefni sem notuð verða til verksins skulu vera notuð í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda efnanna og vera viðurkennd af Mannvirkjastofnun til fyrirhugaðar notkunar.

**Aðkoma slökkviliðs**  
Aðkoma slökkviliðs er frá Úthlíð.

Afstöðumynd

A ÁBM SS 02/01/2020  
Breytingar á eldhúsi, eldvarnarmál.  
ÚTGÁFA TEIKNAD YFIRFARID DAGS  
ASK arkitektar ehf.  
Geirsgötu 9 101 Reykjavík  
Sími 515 0300 www.ask.is  
ÁRITUN Í HÖNNUNAR ADALUPPDRÁTTA  
Sigrún Sigurðardóttir  
Sigrún Sigurðardóttir  
ARKITEKTAR  
VERKFRONI  
Leikskólinn Hlíðarendi  
Úthlíð 1, 221 Hafnarfjörður  
TEIKNINGAR  
ADALTEIKNINGAR  
HEILI TEIKNINGAR  
Afstöðumynd  
MKV. Í AC 1:500  
HAFNARAD SS/ÁBM  
TEIKNAD ÁBM  
YFIRF. SS  
DAGS. 21/01/19  
VERK NR. 9714  
AUKENNI - NÚMÉR TEIKNINGAR 10-01  
ÚTGÁFA A