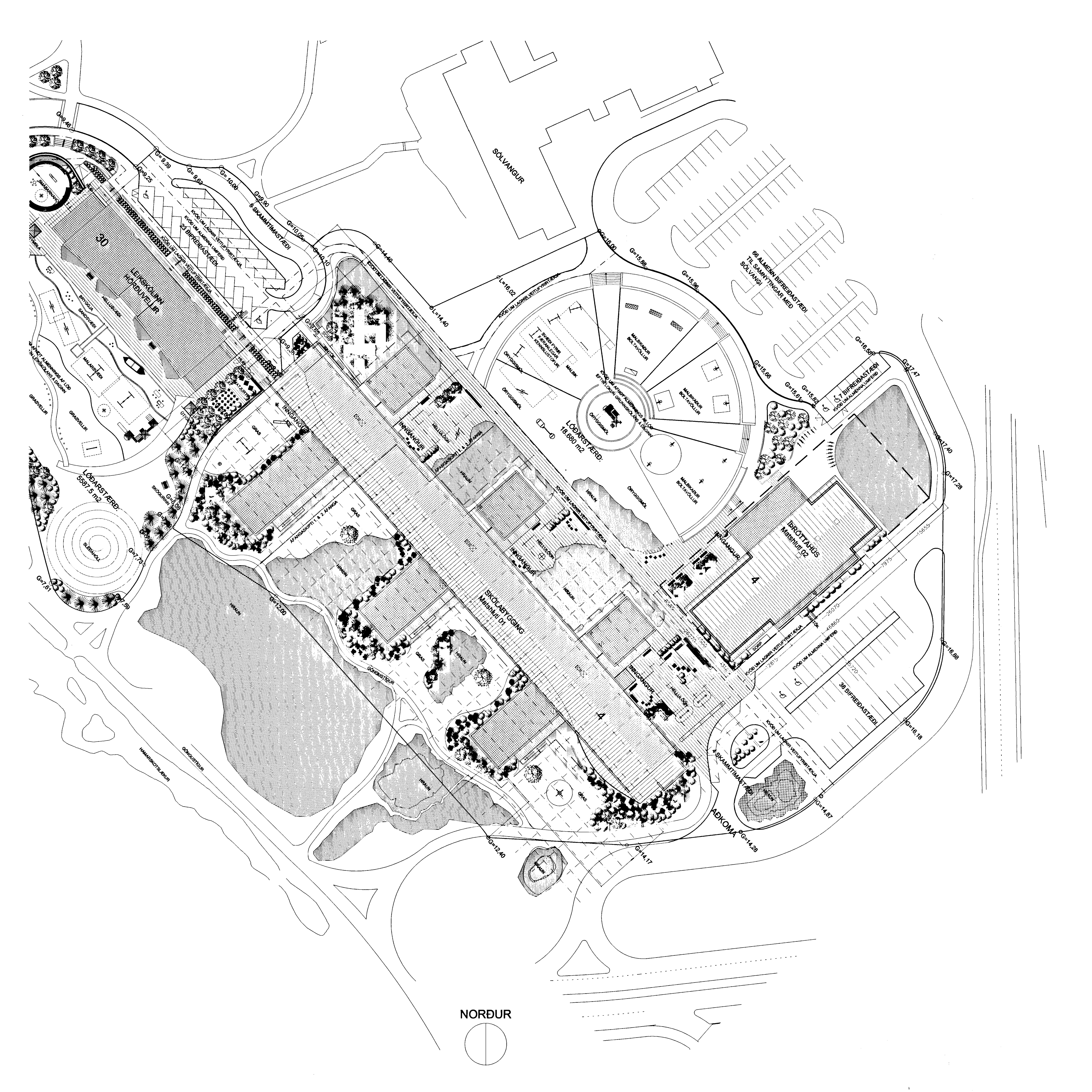


BYGGINGARLÝSING

Í íþróttahúsnæði Lækjarskóla verður 10x16.6 m sundlaug og 336m2 íþróttasalur ásamt öllum tilheyrandi stoðrýmum. Byggingin er 2 hæðir og kjallari sem er undir hluta sundlaugarsalar.
Í kjallara eru tæknibúnaður laugarinnar og lagnagangar.
Á jarðhæð eru sundlaug, búningsherbergi og ýmis stoðrými.
Sundlaugarker gengur niður úr aðliggjandi gólfi og eru samfelldar yfirfallsrennur á 3 vegu þess. Eftir annarri langhlið kersins er hins vegar "gryfja" fyrir kennara. Steyptar tröppur eru ofan í sundlaugina ásamt hefðbundnum málmstigum. Kerið er 90cm djúp í grynnri endann en 110cm í þann dýpri.
Á 2. hæð eru leikfimisalur, fjölnotarými, vinnuaðstaða kennara og stoðrými.
Í útliti og innanhússfrágangi mun byggingin taka mið af skólabyggingunni sem þegar er á lóðinni.

Burðarkerfi:
Veggir byggingarinnar eru grundaðir á steyptum undirstöðum. Botnplötur jarðhæðar eru almennt 15cm þykk en plata í kjallara er 12 cm þykk. Gólfplata undir sundlaugarkeri verður allt að 30 cm þykk. Allar botnplötur eru einangraðar með 75mm plasteinangrun sem gengur einnig niður á sökkulveggi.

Allir útveggir byggingarinnar eru steinsteyptir. Þeir ásamt berandi innveggjum eru 20cm á þykkt. Gólfplötur á milli hæða eru staðsteyptar og 26 cm þykkar.

Bogalöguð þök yfir sölum byggingarinnar eru borin uppi af stálbitum sem ganga þvert á langveggi hennar. Flöt þök hliðarbygginga eru staðsteypt/holplötur og 26 cm þykk.

Utanhússfrágangur

Veggir: Allir útveggir byggingarinnar eru einangraðir að utan með 100mm steinullareinangrun og ýmist klæddir múrkerfi með steiningu í gráum lit, liggjandi álbáruklæðningu eða standandi viðarklæðningu. Múrkerfi verður frá ÍMÚR og byggt upp skv. leiðbeiningum þeirra. Á þá veggi sem verða álklæddir er upphengigrind úr áli fest á veggina, einangrað á milli þeirra og klæðningin fest á grindina. Reiknað er með 30-35 mm loftunarbili á milli einangrunar og klæðningar. Hluti suðvestur gafls og suðaustur hliðar leikfimihússins eru klæddir 20mm standandi viðarklæðningu sem fest er á álgrind.

Þök: Á byggingunni eru tvær gerðir þaka. Slétt steinsteypt þök yfir hliðarbyggingum og létt, bogalagað stálþak yfir sölunum.

Flöt, steinsteypt þök: Ofan á frágengið steypuyfirborð er lagt 0.2mm þolplast, 15cm sniðskorin frauðplasteinangrun (17kg/m3), 5cm frauðplasteinangrun (24kg/m3), glerfilt, 15mm GB protan þakdúkur og að lokum 8cm lag af völusteinum. Meðalþykkt einangrunar er 200mm. Nauðsynlegum vantshalla er annars vegar náð í þakplötunni sjálfri og í neðra lagi einangrunar.

Bogalagað þak: 450mm háir, bogalagaðir burðarbitar halda þakinu uppi. Á milli þeirra ganga Z-stálprófílar eftir endilöngu þakinu. Á stálprófílana festist 19mm trapísudekk sem á eru festir "stálhattar" sem halda upp stállektum. Lekturnar mynda festiflöt fyrir þaksauminn sem festir niður endanlega álklæðningu þaksins. Klæðningin læsist yfir þaksauminn og myndast þar ákveðin útloftun. 200 mm pressuð glerullareinangrun er í þakinu og liggur hún á milli trapísudekksins og þakklæðningarinnar. Allar þakbrúnir klæðast með sömu álklæðningu og sjálfur þakflöturinn.

Gluggar og hurðir: Allir hefðbundnir gluggar í húsinu eru áltré-/álgluggar og framræstir. Gluggar eru settir í eftir uppsteypu hússins.
Kólnunartala glugga og hurða með gleri, skal almennt vera skv. gr. 180.3 í íslenskri byggingarrelgugerð nr. 441/1998, þ.e. 2,0 W/m2K.

Glerveggur í sundlaugarsal er úr álkerfi með innbyggðum styrkingum vegna hugsanlegs álags. Til að viðhalda æskilegum loftgæðum í sundlaugarsalnum er notað 2x6mm argonfyllt gler með 12mm loftbili. Glerið uppfyllir eftirfarandi kröfur:

U gildi ekki hærra en 1.5 W/m2K
G-gildi (solarenergy factor) á bilinu 37-38 %
LT-gildi (light transmission) ca. 70 %
LRút-gildi (light reflection) ca 13 %.

Gler í neðstu röð (þ.e. næst gólfi) veggjarins ásamt gleri í vindgátt og öðrum gólfsíðum gluggum nálægt inngöngum er hert til að fyrirbyggja slysahættu.

Hurðir í aðalinngangi eru úr áli og gleri og opnast rafrænt til beggja hliða. Hurðir inn í tæknirými og geymslur eru einnig úr áli

Frágangur Innanhúss

Innveggir og loft. Innveggir byggingarinnar eru ýmist steinsteyptir, hlaðnir eða úr tvöföldu gipsi á álstoðum. Þar sem gips er í votrýmum er notað sérstaklega rakaþolið gips.
Steinsteyptir veggir eru holufylltir og sandspartalaðir.
Hlaðnir veggir eru úr vikursteini og pússaðir á hefðbundinn hátt.
Allir gipsveggir í húsinu uppfylla kröfur 174. - 176. gr. í íslenskri byggingarreglugerð nr. 441/1998, um hljóðeinangrun. Veggirnir eru uppbyggðir úr tvöföldu lagi af 13mm þykku gipsi beggja vegna á 70/90mm álgrind. Innra gipslagið er úr hefðbundnu gipsi (Normal=9kg/m3) en ytra lagið úr trefjagipsi (Hard=12kg/m3). Við álleiðara á gólfi og í lofti er komið fyrir nauðsynlegum þéttilistum vegna hljóðvistar. Allar veggbrúnir og horn eru sérstyrkt með þar til gerðum listum.
Innveggir eru almennt málaðir en veggir í öllum votrýmum, þ.m.t. sundlaugarsal eru flísalagðir.
Í nær öllum rýmum byggingarinnar eru niðurtekin kerfisloft úr hljóðdeyfiplötum. Loftaplötur í íverurýmum og á göngum eru hljóðdeyfiplötur úr gipsi/áli, festar á upphengigrind og festar með sérstökum þrýstiklemmum. Miðað er við hvítar, 600x600mm plötur sem ýmist eru sléttar eða gataðar. Öll loftljós verða innfelld í loftin.
Í búningsherbergjum verður rakaþolið kerfisloft úr álrenningum með hljóðísogi.
Í sundlaugarsal verður þaki lokað með rakaþolnum plötum neðan við trapísudekk en bitar verða sjáanlegir. Talsvert neðan við bitana verða hengdar upp stórar plötur með hljóðísogi. Lýsing í rýminu verður ýmist niðurhengd úr lofti eða veggfest.
Í leikfimisal verður kerfisloft úr viðartrefjum með hljóðísogi. Loftljós verða innfelld í loftin.

Gólf: gólf eru ýmist dúklögð, flísalögð eða máluð.
Í flestum íverurýmum eru gólfin dúklögð, en anddyri eru flísaglögð með náttúrusteini. Gert er ráð fyrir mottuinþróm við allar útidyr. Gólf allra votrýma eru flísalögð, þ.m.t. sundlaugarker. Gólf í tæknirýmum og lagnagöngum eru máluð.
Á gólf íþróttasalar verður lagður íþróttadúkur á fjaðrandi undirlag.

Innréttingar: Innréttingar byggingarinnar eru ýmist sérsmíðaðar skv. teikningum arkitekta eða koma tilbúnar sem sérsmíðuð skólahúsgögn. Notast er við birkivið, ýmist gegnheilan eða spónlagðan, í allar innréttingar og huðir.
Hurðarblöð eru birkispónlögð og kantlímd með gegnheilu birki. Þau eru staffyllt eða þannig gerð að þau uppfylli EI-30 brunakröfu og 30db hljóðdempun. Hurðakarmar eru úr áli af viðurkenndri gerð. Hurðir inni í votrýmum verða plastlagðar.
Gluggakarmar eru úr áli af viðurkenndri gerð.

Í byggingunni er einn stigi. Stiginn er steinsteyptur og dúklagður. Handrið er úr stáli en handlistar úr harðvið.

Lagnaleiðir
Tæknirými eru staðsett á báðum hæðum byggingarinnar og í kjallara. Í kjallara eru öll kerfi sundlaugar staðsett en klórgeymlsa og kolsýrugeymsla eru á jarðhæð með utanhússaðkomu. Loftræsisamstæður fyrir búningsherbergi eru staðsettar í tæknirýmum á jarðhæð með lagnaleiðum ofan við kerfisloft eftir göngunum og búningsherbergjum.
Lofræsisamstæður fyrir leikfimi- og sundlaugarsal eru á 2. hæð með laganleiðum beint inn í salina tvo. Í sölum eru lofræsistokkar sýnilegir.
Lóðréttir lagnastokkar liggja á milli hæðanna tveggja.

Upphitun byggingarinnar er með þrennum hætti, gólfhita, hefðbundnum miðstöðvarofnum og lofthita/loftræsikerfum. Á jarðhæð eru anddyri og öll votrými með gólfhita en önnur íverurými beggja hæðar eru með ofnum. Í leikfimi- og sundlaugarsal er hitað upp með lofthita.

Neysluvatnslagnir eru ýmist huldar ofan við kerfisloft eða sýnilegar á veggjum.

Sundlaugarkerfi
Sundlaug er búin sjálfvirkum búnaði til hreinsunar, sótthreinsunar, hitunar og vatnshæðarstýringar. Sundlaug mun uppfylla skilyrði Hollustuverndar ríkisins um laugar í flokki A. Laugarvatn er upphitað kalt vatn með viðmiðunarhitastigi 34°C. Hreinsikerfi er lokað hringrásarkerfi með dælum, síum og hitun í varmaskipti. Mæling, skráning og skömmtun vegna sýrustigs og sótthreinsunar er með sjálfvirkum búnaði.

Brunavarnir
Allar klæðningar innanhúss eru í flokki 1.
Gangar á báðum hæðum eru skilgreindar flóttaleiðir og allir aðliggjandi veggir og hurðir uppfylla tilskilnar brunakröfur. Allir léttir veggir eru úr tvöföldu gipsi á blikkgrind með steinull á milli stoða og hurðaspjöld eru staffyllt og uppfylla EI-30 brunakröfu ásamt því að vera reykþéttar og með pumpum. Innigluggar sem snúa að gangi eða skilja að önnur brunahólf eru með þráðgleri. Neyðarútgangar eru úr sundlaugar- og íþróttasal ásamt neyðarútgangi frá gangi framan við búningsherbergi.
Neyðarlýsing og útljós eru í allri byggingunni skv. 160. gr í byggingarreglugerð nr. 44/1998.
Brunaslöngur eru á nokkrum stöðum í byggingunni og koma fram á grunnmyndum. Slökkvitæki eru staðsett við hlið allra brunaslanga. Að auki er slökkvitækjum komið fyrir í kjallara.
Sjálfvirkt brunaviðvörunarkerfi er í byggingunni.
Rennihurðir í aðalandyri opnast við boð frá brunaviðvörunarkerfi og við straumrof.
Reyklosun úr íþróttasal er í gegnum reyklúgur á þaki sem tengjast brunaviðvörunarkerfi byggingarinnar. Reyklosun úr sundlaugarsal er um hurðir og glugga (sjá nánar brunaskýrslu).

Einangrunartölur
U-gildi einstakra byggingarhluta skal vera eftirfarandi:
Ti>=18°C
Þak 0,2
Útveggir 0,4
Glerveggir 1,5
Gluggar 2,0
Hurðir 3,0
Gólf 0,3

Sorpgeymsla
Aðalsorpgeymsla skólasvæðisins verður staðsett við íþróttahúsnæðið eins og teikningar sýna.

Áætlaður fólksfjöldi i byggingunni miðað við hámarksfjölda er allt að 160 manns.

Heildarstærðir:
Brúttóflatarmál: 1.655,2 m2
Brúttórúmmál: 8.923,7 m3
Stærð lóðar: 18.680,0 m2
Stærð matshluta 01 (skólabygging) 6.358,9 m2
Nýtingarhlutfall: 0,43

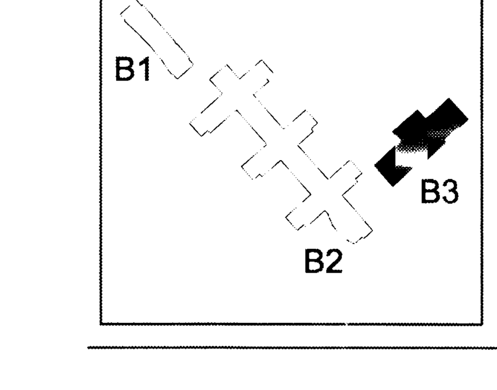
Bifreiðastæði (skv. deiliskipulagi)
Sameiginleg bifreiðastæði eru fyrir skólabyggingu og íþróttahúsnæði, samtals: 43 stæði auk 4 skammtímastæða.
Samnýting er með Sólvangi og heilsugæslustöð á 66 almennum stæðum.

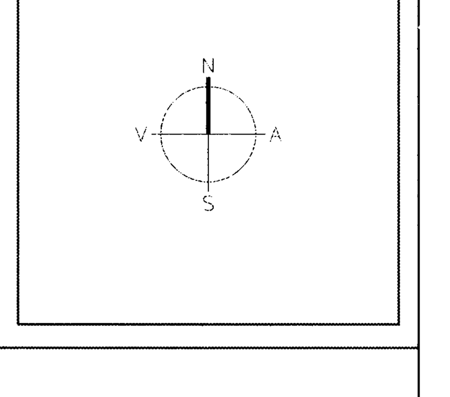
Samþykkt þann
2 1 JULI 2004
Byggingafulltrúinn í Hafnarfirði
F.h. Sigurbjartur Halldórsson

Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins bs.

HEILBRIGÐISEFTIRLIT
HAFNARFJARÐAR-
OG KÓPAVOGSSVÆÐIS
Garðatorgi 7 - 210 Garðabæ

BR.	DAGS.	BREYTING	REIKN.	TEIKN.





Á STOFUNNI ARKITEKTAR
FINNUR BJÖRGVINSSON
HILMAR ÞÓR BJÖRNSSON
SIGRÍÐUR ÓLAFSDÓTTIR
BERGSTAÐASTRÆTI 10, RVK. sími:551-1460, netfang:stofan@stofunni.is

LANDMÓTUN
EINAR E. SÆMUNDSEN
INGIBJÖRG KRISTJÁNSDÓTTIR
MARGRÉT SIGURÐARDÓTTIR
NÝBÝLAVEGUR 8 - 200 KÓPAVOGUR - SÍMI: 554 5300 - FAX: 554 5360 - NETFANG: landmotun@landmotun.is

VSÓ
VSÓ RÁÐGJÖF
BORGARTÚNI 20, 105 REYKJAVÍK, SÍMI 585-9000, SÍMBRÉF 585-9010, NETFANG vso@vso.is

SÓLVANGSVEGUR 4
LÆKJARSKÓLI - ÍÞRÓTTAHÚS/SUNDLAUG

AFSTÖÐUMYND
MATSHLUTI 02

		HANNAÐ/TEIKN.	SÓ
		ATH.	
		SAMÞYKKT	
		KT.	660589-1399
KVARÐI 1:500		REYKJAVÍK	30.06.2004
VERKNR. 04-25	TEIKN. NR. A-BY-001		BR.

04-25 Lækjarskóli sundlaug\100-byggingarnefnd\A-BY-001