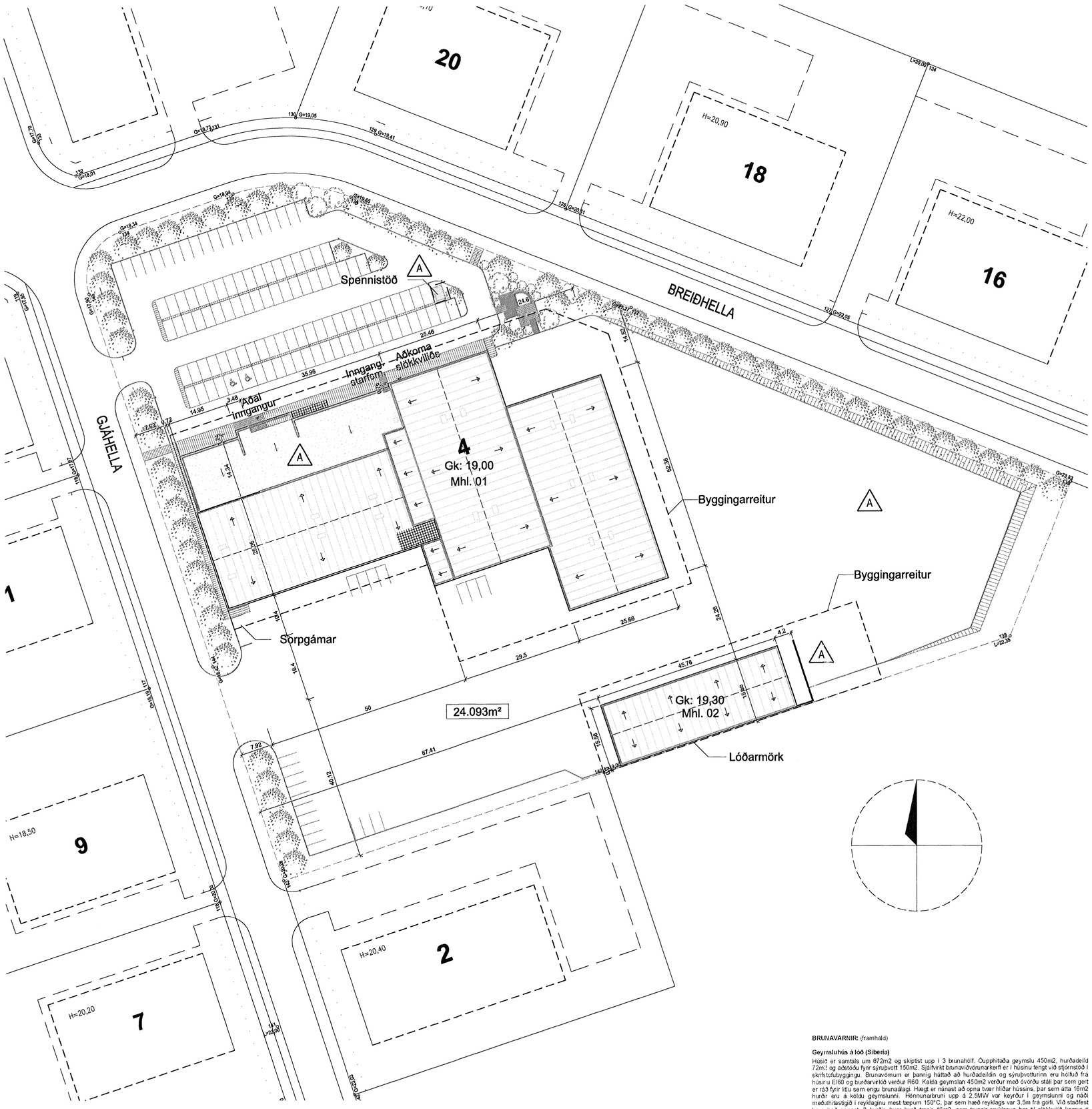


BYGGINGARLÝSING

Húsin eru á lóð nr. 4 við Gjáhellu í iðnaðarsvæðinu Hellnahraunl í Hafnarfirði. Í deiliskipulagi er svæðið skilgreint í flokki B, svæði fyrir léttan iðnað og atvinnustarfsemi sem hefur ekki mengandi áhrif á umhverfi sitt.

Starfsemi
Aðalhúsið hýsir starfsemi Vélsmiðjunnar Héðins sem er öflugt fyrirtæki á sviði málmsmíði og sérhæfðrar þjónustu og viðgerða á vélbúnaði, ss. fiskiskipa ofl.. smíði fiskiðnaðarverksmiðja og búnaðar til þeirra og annarrar krefjandi jarnsmíði.
Húsið skiptist í fjóra kjarna. Einn kjarninn er steinsteyptur og að stórum hluta klæddur með gleri og þrír stálgrindarhús á steyptum sökklum, klæddir stáli. Saman mynda kjarnarnir eina heild. Steinsteypti kjarninn hýsir skrifstofur ásamt aðstöðu starfsmanna. Vestasti stálgrindarkjarninn hýsir afgreiðslulager og véladeild ásamt renniverkstæði. Austasti kjarninn hýsir smiðaverkstæði fyrir blikkiðnfitt en miðkjarninn plötuverkstæði.
Aðkoma stórra og meðalstórra bíla verður frá Gjáhellu, suðvestan hússins. Þar er stóit plan sem þjónar jafnframt tilgangi sem athafna- og geymslusvæði.
Aðkoma starfsmanna og flestra viðskiptavina er um Gjáhellu norðan við húsið en þar er aðalinngangurinn í húsið. Sá hluti hússins er steinsteyptur og á tveimur hæðum. Tvö stigahús eru í húsinu og lyfta tengd öðru þeirra.

Fjöldi starfsmanna er um 90 manns, þar af um 20 í skrifstofuhluta byggingarinnar og um 70 í framleiðslustöðfum og/eða á verkstæðum. Þar sem stór hluti af starfsemi fyrirtækisins fer fram utan hússins, víða um land, er að jafnaði mun færri í húsinu við störf en heildarstarfsmannafjöldi gefur til kynna.

Geymsluhúsið (Sibería), er að stórum hluta lager, en þar verða einnig settar saman vöruhurðir auk þess sem þar fer fram allur sýrujþvottur.

Byggingarefni og lagnakerfi
Sökklar og gólfplötur eru úr steinsteypu á burðarhæfu undirlagi. Sökklar eru járnbentir og einangraðir að utanverðu með steinull 75mm/125kg/m³. Botnaplata er járnbent úr steinsteypu á burðarhæfu undirlagi. Ekki er einangrað undir botnplötu í vélasölum (stálgrindarhluti). einungis í skrifstofuhluta (steypuhluti) en þar er einangrað með steinull 75mm/125kg/m³. Gólf 2. hæðar í skrifstofuhluta er úr steyptum forspenntum holplötum. Gólf milllofts í afgreiðslulager er úr stáli.
Meginburðarvirki hússins er tvískipt. Í stálgrindarhluta er megin burðarvirkið úr stáli, stálsúlur úr I-laga bitum á steinsteyptum sökklum og I-laga bitar í þaki. Í steinsteypta hluta er burðarvirkið úr steinsteyptum veggjum, súlum og bitum sem bera uppi holplötur í milligólfi en í þakvirkivirki steinsteypta hlutans er megin burðarvirkið I-laga stálbitar sem bera uppi letlak þakeiningar.
Útveggir Útveggir stálgrindarhúss eru uppbyggðir úr z-prófílum festum láréttum á berandi stálgrindina. einangraðir með glerullareinangrun 100mm/16kg/ m³ með áfostu rakavarnarlagi að innan og klæddir að utan. með álusink húðaðri stálklæðningu. Að innanverðu eru veggirnir einnig klæddir með samskonar klæðningu. Í skrifstofuhluta eru útveggir steinsteyptir, klæddir að utan með álgluggakerfi og einangrað í kerfið með steinull 100mm/80kg/ m³.
Stigahús við aðalinngang er klætt að utan með corítanstáli á undirkerfi og einangrað í undirkerfið með steinull 100mm/80kg/ m³.
Þak Í þaki stálgrindarhúss eru festir z-prófílar þvert á stálsperrur og einangrað með glerullareinangrun 150mm/16kg/ m³ með áfostu rakavarnarlagi að innan og klætt með álusink húðaðri trapizu formuðu stáli. Að utan er einnig klætt með álusink húðaðri trapizuformuðu stáli.
Þak skrifstofubyggingar eru forsmíðaðar Lettak einingar, einangraðar með a.m.k 200mm steinull /100 kg/m³. Ofan á einingum er þakpappi í flokki T.
Skilveggir. Skilveggir í skrifstofuhluta er annaðhvort steyptir eða léttir veggir út blikkstoðum klæddum með gipsi. Skilveggir í verksmiðjuhluta eru úr stáli klæddir með samskonar klæðningu og útveggir. Brunaveggir klæðast með gipsi. Í skrifstofuhluta eru niðurhengd lýsisett kerfislott með hljóðlegi.
Gólf. verksmiðjuhluta eru steinsteypt með hertu yfirborði fyrir þunga lyftaraumferð. Önnur gólf eru dúklögð, flísalögð eða máluð, eftir notkun.
Upphitun og loftræsing. Verksmiðjurými er hitað upp með lofthitablásurum. Skrifstofurými og starfsmannaaðstaða eru hituð upp ýmist með hefðbundnu ofnakerfi eða gólfhita. Hitastig í verksmiðjuhluta verður á bilinu 10° – 18°C, en í öðrum rýmum yfir 18°C. Á 3. hæð (yfir þaki) yfir renniverkstæði er tæknirými þar sem loftræstikerfi er staðsett. Skrifstofur og starfsmannaaðstaða annars vegar og vélsmiðja hins vegar eru loftræst með sitthvorri loftræsisamstæðunni en önnur smærri rými eru loftræst með staðbundnum búnaði. Á þaki í smiðjurýmum eru staðsettar reyklúgur til reykræstingar og nýtast þær jafnfram sem loftræsing. Geymsluhúsið (Sibería) er að hluta til kalt rými og að hluta hitað upp með lofthitablásurum.
Uppbygging geymsluhússins (siberíu) er samskonar og stálgrindarhúsanna.

Einangrunargildi byggingarhluta Skrifstofuhúsnæði		Einangrunargildi byggingarhluta Vélsmiðja / Geymsla	
Þak:	0,2 W/m²°C	Þak:	0,3 W/m²°C
Útveggir:	0,4 W/m²°C	Útveggir:	0,4 W/m²°C
Gluggar:	2,0 W/m²°C	Gluggar:	3,0 W/m²°C
Úthurðir:	3,0 W/m²°C	Úthurðir:	3,0 W/m²°C
Gólf á fyllingu:	0,3 W/m²°C	Gólf á fyllingu:	0,4 W/m²°C
Gólf að útloft:	0,2 W/m²°C		

Lagnaleiðir eru almennt neðan og inni í megin burðarbitum við loft og meðfram hliðum. Gólfniðurföll með gegnumstreymi eru í vörurýmum. Inntök rafmagns, hitaveitu og vatns eru frágengin skv. kröfum viðkomandi veitna. Inntaksrými er staðsett í nyrði enda plötuverkstæðis við inngang starfsmanna.
Litir. Megin litur verksmiðjuhúss er tvískiptur, dökkgrár að neðan en ljósi að ofan. Skrifstofuhluti er að mestu klæddur gleri en stigihús við aðalinngang er í ryðrauðum náttúrulegum lit cortanstálsins.

Lóð
Bílastæðabókhald:
Skrifstofur og starfsmannarými, 1 stæði / 35 m². 1550 m²/ 35m² = 44 stæði
Vélsmiðja. 1 stæði / 50 m². 4000 m²/50m² = 80 stæði
Geymsluhúsnæði, 1 stæði / 100 m². 715 m²/100m² = 7 stæði
Bílastæðakrafa skv. deiliskipulagi er því alls 131 stæði, en gert er ráð fyrir 132 stæði á lóðinni, 112 stæði eru norðan við hús við aðalinngang, þar af 2 fyrir fatlaða og 20 stæði eru sunnan við húsið.
Hellulagt er næst inngangi við norðanvert húsið og stígur er meðfram húsinu að vestanverðu. Bílastæði eru malbikuð og með máluðum línum til afmörkunar bílastæða.
Ekki er gert ráð fyrir að lóð verði afgirt með föstum girðingum, en við lóðarmörk verður gróðursett gróðurbelti til afmörkunar lóðar.
Sorp.
Sorpgámar eru við suðurvesturhlíð hússins. Steypt verður U laga gerði utanum sorpgáma.

Skilti
Skilti eru við innkeyrslur frá Gjáhellu vestan við húsið.

Stærðir bygginga:

Mhl. 01	Flötur (m²)	Rúmmál (m³)
Botnplata		965,9
1.hæð + millipallur	5.026,9	43.248,6
2. hæð	778,7	3.598,7
3.hæð	133,4	470,2
Samtals	**5939,0**	**48271,4**
Breyting frá fyrri skráningu	-34,5	
Mhl. 02		
Botnplata		142,4
1.hæð	712,0	4307,6
Samtals	**712,0**	**4450,0**

Nýtingarhlutfall:
Lóðarstærð: 24083 m²
Nýtingarhlutfall 6651 m² / 24083 m² = **0,276**

BRUNAVARNIR:

Brunahólfun
Byggingin skiptist í 3 brunasamstæður, sem skiptast síðan í minni brunahólf. Skrifstofuhluti byggingarinnar skiptist í brunasamstæður á hæðarskilum og svo í mörg minni brunahólf. Stálgrindarhlutinn er ein brunasamstæða sem skiptist svo upp í átta brunahólf þar sem rými með miklu brunaálagi eða brunahætta eru sklin frá aðalrýminu. Brunahólfun er sýnd á aðaluppdrætti.

Burðarþol
Burðarvirki eru R90, R60 og R30. Stálburðarvirki í byggingunni þarf almennt ekki að brunaverja miðað við forsendur þessarar hönnunar. Þó þarf að verja stálvirki undir millilofti á lager. Hæðaskil eru a.m.k. REI60 í skrifstofuhluta byggingarinnar og stigar eru a.m.k. A-R30.1

Yfirborðsefni
Yfirborð lofta og veggja eru í flokki 1.
Yfirborð gólfa eru í flokki G.

Flóttaleiðir
A.m.k. tvær óháðar flóttaleiðir eða ein flóttaleið fram á gang sem leiðir til tveggja óháðra flóttaleiða eru út úr hverju brunahólfi.

Út- og neyðarlýsing
Útljós og neyðarlýsing eru skv. byggingarreglugerð. ÍST EN 1838:1999: Lighting Application - Emergency Lighting og EN 50172:2004: Emergency Escape Lighting Systems. Staðsetning útljósa er sýnd á aðaluppdráttum.

Brunaviðvörunarkerfi
Viðurkennt, sjálfvirkt brunaviðvörunarkerfi tengt viðurkenndri vakstöð er í byggingunni, hannað og sett upp skv. reglum Brunamálastofnunar og ÍST EN 54. Aðalstjórn- og vaktstöð kerfisins verður í aðalanddyri í skrifstofubyggingu.

Vatnsúðakerfi
Stálgrindarhúsin verða öll vatn með vatnsúðakerfi. Kerfið verður votpípukerfi og tengist vatnsveitukerfi Hafnafjarðar. Jarðskjálftafestingar verða skv. NFPA13. Flæðivakar á kerfinu tengjast brunaviðvörunarkerfi. Vatnsúðakerfið í stálgrindarhúsunum verður í áhættuflokki OH3 (skv. EN 12845:2003) nema lagerinn sem er sér brunahólf og verður í flokki HHS.

Loftræsikerfi
Loftræsikerfi skal þannig hannað og frá því gengið að það rýri ekki brunahólfun byggingar og stuðli ekki að reykútbreiðslu við bruna.

Slöngukefli og slökkvitæki
Brunaslöngur eru í öllu húsinu, staðsettar þannig að þær ná út í öll hornrými þess. Staðsetning þeirra er sýnd á aðaluppdráttum. Handslökkvitæki eru af viðeigandi gerð og er gerð þeirra og staðsetning ákveðin í samráði við forvarnardeild SHS eða brunahönnuð. Þau eru staðsett við brunaslöngur og víðar þar sem þörf þykir.

Reyklosun
Reyklosun verður um opnanlegar reyklúgur sem tengdar eru sjálfvirka brunaviðvörunarkerfinu. Alls eru 18 reyklúgur í stálgrindarbyggingunum þremur, hver lúga er 2 til 2,5m2 og samtals því 42m2 af reyklosun sem er um 1% af flatarmáli bygginganna. Almenn reyklosun úr skrifstofurýmum verður um dyr og opnanleg fög í gluggum.

Gasgeymsla
Logskurður og fogsuða mun fara fram í byggingunni og verða gasbyrgðir geymdar utan dyra fyrir stóru skurðarvélina sem verður á plötuverkstæði. Um er að ræða súrefni, acetýlene og/eða kósangas (própangas). Þar fyrir utan eru riokkur sett af fogsuðu- /skurðartækjum á vögnum sem hægt er að gripa til, hvar sem er í húsinu, ef þurfa þykir. Þetta getur einungis gengið ef tækjunum er skilað á ákveðin stað í húsinu í lok hvers vinnudags. Finna verður hvar heppilegt er að geyma gastækin í samráði við forvarnardeild SHS. Með því móti er tryggt að slökkvilið geti vitað hvar í húsinu tækin eru, ef eldur kemur upp að næturlagi eða þegar starfsemi liggur niðri í húsinu.

BRUNAVARNIR: (framhald)

Geymsluhús á lóð (Sibería)
Húsið er samtals um 672m2 og skiptist upp í 3 brunahólf. Óupphitaða geymslu 450m2, hurðadeild 72m2 og aðstöðu fyrir sýrujþvott 150m2. Sjálfvirkt brunaviðvörunarkerfi er í húsinu tengt við stjórnstöð í skrifstofubyggingu. Brunavörnum er þannig háttað að hurðadeildin og sýrujþvotturinn eru hólfuð frá húsi u EI60 og burðarvirkið verður R60. Kalda geymslan 450m2 verður með óvörðu stáli þar sem gert er ráð fyrir litlu sem engu brunaálagi. Hægt er nánast að opna tvær hliðar hússins, þar sem átta 16m2 hurðir eru á koldu geymslunni. Hönnunarbruni upp á 2,5MW var keyrður í geymslunni og náði meðalhitastigið í reykloginu mest tæpum 150°C, þar sem hæð reyklags var 3,5m frá gólfi. Við staðfest brunaboð opnast 3 hurðir, hver hurð tæpir 16m2, sem tryggir reyklosun þar til slökkvilið kemur á staðinn og getur þá opnað fleiri hurðir.

Samþykkt þann
6 FEB 2008
Byggingarfulltrúinn í Hafnarfirði
F.h. Jón Sigurðsson

Skýringar:

Landnúmer: 203396
Staðgreinir: 1400-1-2725.0040

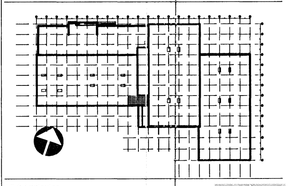
04.02.2008
SLÖKKVILIÐ HÖFUÐBORGARSVÆÐISINS BS

1/2 2008
HEILBRIGÐISEFTIRLIT HAFNARFJARÐAR-OG KÓPAVOGSSVÆÐIS
Garðatorg 7 - 210 Garðabæ

A	ÓI	HMH	01.02.2008

Eldri byggingarreitur í norðausturhorni lóðar feldur út
Nýtt hús "Sibería" bætt inná teikningu, í samræmi við gildandi deiliskipulag.
Skrifstofukjarni færður til um 30mm til vesturs og norðurs og þakhalla snúið.
Spennistöð bætt inná teikningu, í samræmi við gildandi deiliskipulag.
Byggingar- og brunalýsingu breytt í samræmi við breytingar aðaltelkninga

ÚTGÁFA	TEIKNAD	SAMÞYKKT	DAGS
BREYTINGAR			



ASK Arkitektar
Geirsgötu 9
101 Reykjavík
Sími 515 0300
Fax 515 0319
www.ask.is

Áritun aðalhönnuðar:
Heiðar Ari Hauksson
Heiðar Már Halldórsson arkitekt FAÍ, kt. 301258-7049

ASK ARKITEKTAR

GJÁHELLA 4, HAFNARFIRÐI HÉÐINN
VERKEFNI

HEITI TEIKNINGAR	MKV. I A1
AÐALTEIKNINGAR AFSTÖÐUMYND	1:500
	TEIKNAD HMH / ÓI
	DAGS 10.10.07
VERK NR. 06124 / NÚMER TEIKNINGAR 10-01	ÚTGÁFA A