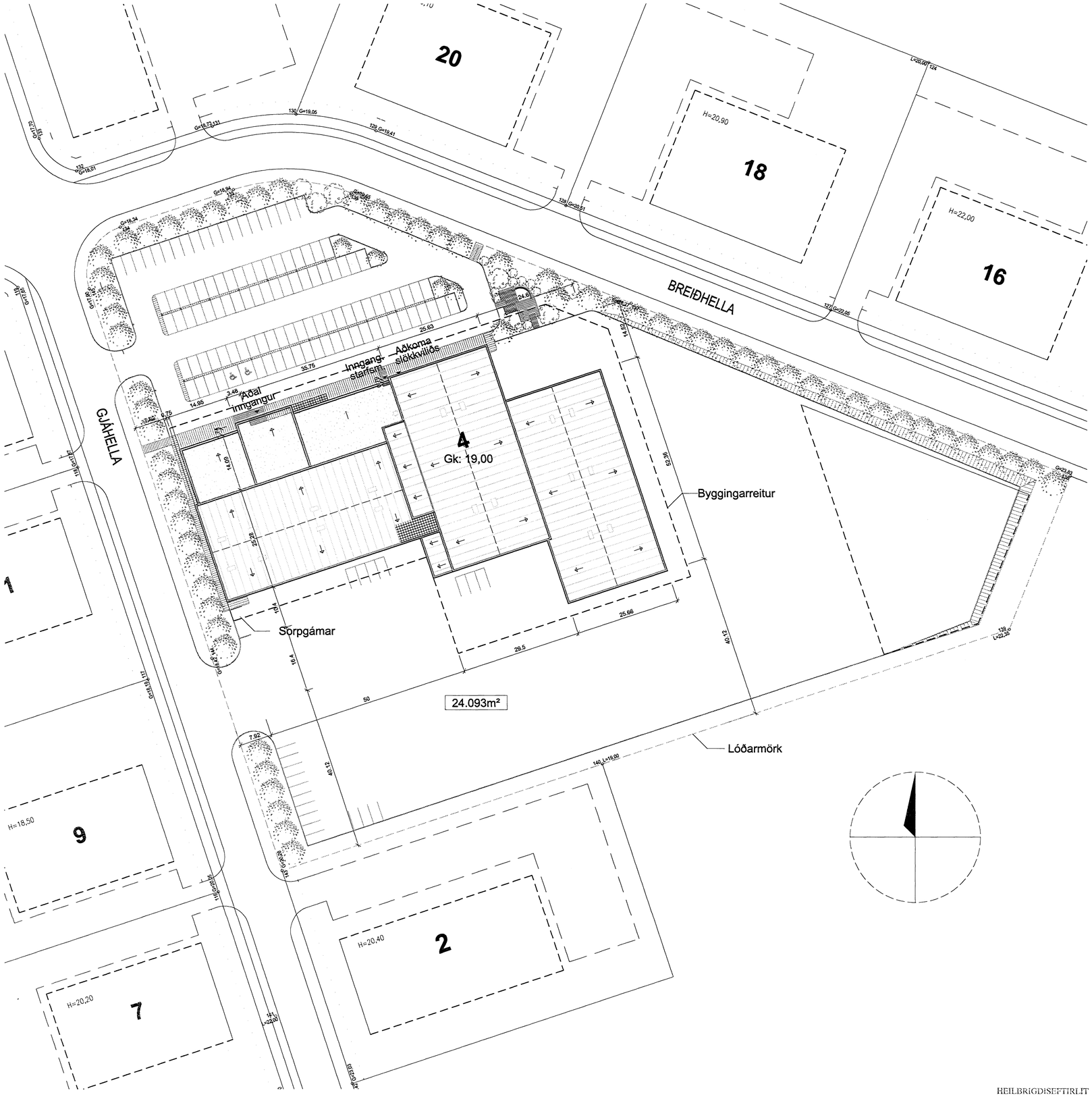


BYGGINGARLÝSING

Húsið er á lóð nr. 4 við Gjáhellu í iðnaðarsvæðinu Hellnahrauni 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

Húsið hýsir stafsemi Vélsmiðjunnar Héðins sem er öflugt fyrirtæki á sviði málsmíði og sérhæfðrar þjónustu og viðgerða á vélbúnaði, ss. fiskiskipa ofl., smíði fiskiðnaðarvinnslumiðja og búnaðar til þeirra, málmsteypu og annarrar krefjandi jarnsmíði.
Húsið skiptist í fjóra kjarna. Einn kjarninn er steinsteypturog og að stórum hluta klæddur með gleri og þrir stálgrindarhúss á steyptum sökklum, klæddir stáli. Samar mynda kjarnarnir eina heild. Steinsteypti kjarninn hýsir skrifstofur ásamt aðstöðu starfsmanna. Vestasti stálgrindarkjarninn hýsir afgreiðslulager og veiðarfæri ásamt rennivirkstæði. Austasti kjarninn hýsir jarnsteypu og smiðaverkstæði fyrir blikkvöðfitt en miðkjarninn plötuverkstæði.
Aðkoma stórra og meðalstórra bíla verður frá Gjáhellu, suðvestan hússins. Þar er stórt plan sem þjónar jafnframt tilgangi sem athafna- og þeymslusvæði.
Aðkoma starfsmanna og fiestra viðskiptavina er um Gjáhellu norðan við húsið en þar er aðalinnganguirinn í húsið. Sá hluti hússins er steinsteypturog og a tveimur hæðum. Tvö stigahús eru í húsinu og lyfta tengd dóru þeirra.

Fjöldi starfsmanna er um 90 manns, þar af um 20 í skrifstofuhluta byggingarinnar og um 70 í framleiðslustörfum 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.

Byggingarefni og lagnakerfi

Sökklar og gólfplötur eru úr steinsteypu á burðarhæfu undirlagi. Sökklar eru jarðbentir og einangraðir að utanverðu með steinull 75mm/125kg/m³. Botnplata er jarðbent úr steinsteypu á burðarhæfu undirlagi Ekki er einangrað undir botnplötu í vélasalum (stálgrindarhluti), einungis í skrifstofuhluta (steypuhluti) en þar er einangrað með steinull 75mm/125kg/m³. Gólf 2. hæðar í skrifstofuhluta er úr steypuþurn forspenntum holplötum. Gólf milliloftа 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 steinsteyptu hluta er burðarvirkið úr steinsteyptum veggjum, súlum og bitum sem bera uppi holplötur í milligólfi og þakvirki.
Útveggir Útveggir stálgrindarhúss eru uppbyggðir úr z-prófilum festum lárétt um 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 veggimir einnig klæddir með samskonar klæðningu. Í skrifstofuhluta eru útveggir steinsteyptir, klæddir að utan með álgluggakerfi og einangrað í kerfið með steinull 100mm/80kg/ m³.
Stighús við aðalinngang er klætt að utan með cortenstáli á undirkerfi og einangrað í undirkerfið með steinull 100mm/80kg/ m³.
Þak Í þaki stálgrindarhúss eru festir z-prófilar þvert á stálspennur 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 berandi forspenntar holplötur. Ofan á holplötur er einangrað með 180 mm steinull í þremur lögum, efst 40 mm/185 kg/m³, næst 100mm/125 kg/m³ og neðst 40mm/150 kg/m³. Ofan við neðsta lag er rakavarnarlag. Ofan á efsta einangrunarlagið er tvöfaldur þakpappi í flokki T.
Skilveggir Skilveggir í skrifstofuhluta er annaðhvort steyptir eða léttir veggir út bliksteðum klæddum með gipsi. Skilveggir í verksmiðjuhluta eru úr stáli klæddir með samskonar klæðningu og útveggir. Brunaveggir klæðast með gipsi. Í skrifstofuhluta eru niðurhengd lýsleit kerfisloft með hljóðísogi.
Gólf verksmiðjuhluta eru steinsteypt með hertu yfirborði fyrir þunga lyftaraumferð. Ónnur gólf eru dúklögð, flísalögð eða máluð, eftir notkun.
Upphitun og loftræsing. Verksmiðjurými er hitað upp með loftþhitablásurum. 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 rennivirkstæði er tæknirými þar sem loftræstikerfi er staðsett. Skrifstofur og starfsmannaaðstaða annars vegar og vélsmiðja hins vegar eru loftræst með sitthvorri loftræsisamstæðuinni en ónnur smærri rými eru loftræst með staðbundnum smærri búnaði. Á þaki í smiðjurýmum eru staðsettar reykldúgur til reykræstingar og nýtast þær jafnfram sem loftræsing.

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

Einangrunargildi byggingarhluta Vélsmiðja:		
Þak:	0,3	W/m²°C
Útveggir:	0,4	W/m²°C
Gluggar:	3,0	W/m²°C
Útihurðir:	3,0	W/m²°C
Gólf á fyllingu:	0,4	W/m²°C

Lagnaleiðir eru almennt neðan og inni í megin burðarbitum við loft og meðfram hliðum. Gólfniðurföll með gegnumstreymi eru í votrýmum. Inntök rafmagns, hitaveitu og vatns eru frágengin skv. krofum viðkomandi veitna. Inntakskýrni er staðsett í nýrðri 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 stighús 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
Bílastæðakrafa skv. deiliskipulagi er því alls 124 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.
Heilulagt er næst inngang við norðanvert húsið og stigur 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 fóstum girðingum, en við lóðarmörk verður gróðursett gróðurbelti til afmörkunar lóðar.
Sorp.
Sorpgámar eru við suðvesturhlið hússins. Steypt verður U laga gerði utanum sorpgáma.

Skilti

Skilti eru við innkeyrslur frá Gjáhellu vestan við húsið.

Stærðir bygginga:

Hæð	Flötur (m²)	Rúmmál (m³)
Botnplata		965,9
1.hæð + millipallur	5.025,1	43.234,0
2. hæð	815,0	3.582,0
3.hæð	133,4	470,2
Samtals	**5973,5**	**48252,1**

Nýtingarhlutfall:
Lóðarstærð: 24083 m²
Nýtingarhlutfall 5973,5 m² / 24083 m² = **0,284**

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 brunahættu eru skilin 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 milliloftí á lager. Hæðaskil eru a.m.k. REI90 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 501/2:2004: Emergency Escape Lighting Systems. Staðsetning útljósa er sýnd á aðaluppdrattum.

Brunaviðvörunarkerfi

Viðurkennt, sjálfvirkt brunaviðvörunarkerfi tengt viðurkenndri vaktstöð 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 vann með vatnsúðakerfi. Kerfið verður votpípukerfi og tengist vatnsveitukerfi Hafnarfjarðar. 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 rýni 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 opanlegar reykldúgur sem tengdar eru sjálfvirka brunaviðvörunarkerfinu. Alls eru 18 reykldúgur í stálgrindarbyggingunum þremur, hver lúga er 2 til 2,5m2 og samtals því 42m2 af reyklosun sem er um 1% af fatarmáli byggingannna. Almenn reyklosun úr skrifstofurýmum verður um dyr og opanleg fög í gluggum.

Gasgeymsla

Logskurður og logsuða mun fara fram í byggingunni og verða gasbyrgðir geymdar utan dyra fyrir stóru skurðarvélina sem verður á plötuverkstæði. Um er að ræða súrefni, acetylene og/eða kósangas (propangas). Þar fyrir utan eru nokkur sett af logsuðu- /skurðartækjum á vögnum sem hægt er að grípa 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.

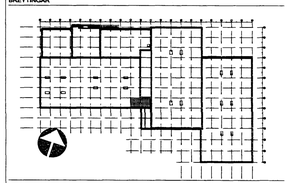
HEILBRIGÐISEFTIRLIT
HAFNARFJARÐAR-
OG KÓPAVOGSSVÆÐIS
Garðatorgi 7 - 210 Garðabæ
4/10 07

Skýringar:

Landnúmer: 203396
Staðgreinir: 1400-1-2725.0040

Úr Gildi

ÚTGÁFA	TEIKNAÐ	SAMÞYKKT	DAGS
BREYTINGAR			



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

Áritun aðalhönnuðar:

Helgi Már Halldórsson arkitekt FAÍ, kt. 301258-7049

GJÁHELLA 4, HAFNARFIRÐI
HÉÐINN

VERKEFNI

HEITI TEIKNINGAR
AÐALTEIKNINGAR
AFSTÖÐUMYND

MKV. í A1	TEIKNAÐ	DAGS
1:500	HMH / ÓI	10.10.07

VERK NR.	NÚMER TEIKNINGAR	ÚTGÁFA
06124	10-01	