

## Afstöðumynd

mkv: 1 : 500

**BYGGINGARLÝSING**  
Hraunbær 133, 110 Reykjavík  
Landsnúmer: L227324  
Staðgreinir: D-1-4341101  
Mhl 01

**ALMENT**  
Á lóðinni Hraunbær 133 verða alls 64 íbúðir í þremur aðskildum byggingum. Blástæði, sorggerði og leiksvæði íbúða er sameignlegt með húsumum þremur.  
Eftirfarandi byggingarlýsing á við Mhl 01 sem er fjölíbúð með tveimur stigahúsum, fjórum og fimm hæðir með samtals 39 íbúðum af fjölbreyttum stærðum. Enginn kjallari eru undir byggingunni. Aðalinnangangur að firmi hæða stigahúsi er frá göngulegri vöð sameignlegt blástæði norðan við húsin. Aðalinnangangur að fjögurra hæða stigahúsi er frá sameignlegri göngulegri lóðarmörku til austurs. Frá báðum stigahúsum er aðgengi að sameignilegum garðsvæði íbúa sunnan við húsin gegnum ganga á jarðhæð.  
Á fyrstu hæð fylgja séráframatæritir íbúðum en á efri hæðum eru svalir. Hverri íbúð fylgir geymsla í afmörkuðum geymslukjómum á hverri hæð. Hjóla- vagnageymsla er fyrir hvort stigahús á 1. hæð. Sameignlegt tækni-ínnatskrými er fyrir bæði húsin á 1. hæð.

**BYGGINGAREFNI GÓLFA, ÚTVEGGJA, STEYPTRA INNVEGGJA OG PAKS**  
Útveggir og botnplata eru staðsteypt. Plötur á milli íbúða og loftplata eru forsteyptar (flígran með ásteypulagi). Svalir og stigar eru úr forsteyptum einungum. Steyptir veggir á milli íbúða eru 200 mm. Aðrir steinsteyptir innveggir eru 150 mm. Að öðru leyti vísað til kaflans um burðarvirki í byggingarlýsingu þessarar.

**FRÁGANBUR ÚTVEGGJA OG PAKA**  
Útveggir eru einangraðir að utan með steinullareinangrun og klæddir liggjandi báru alklaðningu á tilheyrandi upphengikerfi. Sléttar alklaðningar eru við hluta af gluggum. Steyptir veggir á milli íbúða eru 200 mm. Aðrir steinsteyptir innveggir eru 150 mm. Að öðru leyti vísað til kaflans um burðarvirki í byggingarlýsingu þessarar.

**GERÐ INNVEGGJA**  
Innveggir eru að hluta staðsteyptir. Léttir innveggir eru hláðnir frauðsteypuveggir en hefðbundnir gipsveggir í lagnastokkum með rakavörðu gipsi í votrymum.

**GERÐ GLUGGA OG ÚTIHURÐA, LITA-OG EFNISVAL UTANHÚSS**  
Gluggar og hurðir eru úr alklaðnum timburprófilum. Gler er K-gler með tvöföldu einangrunargleri. Gler sem er nær gölfni en 600mm er öryggsgler. Málmalaklaðning hússins er að mestu hvít. Til að bjóta ásynð hússins upp í minni fleti er jarðhæð að hluta í dökkgráum lit og stíga- og lyftuhús í brúnum lit. Gluggar og svalahandrið eru í dökkgráum lit.

**EINANGRUN SÖKKLA OG BOTNPLÖTU**  
Einangrun sökkla og botnplötu er 100 mm polystyren-einangrun (U-gildi 0,4 W/m<sup>2</sup>).

**EINANGRUN VEGGJA OG PAKA**  
Vísar er til meðfylgjandi niðurstöðu útreikninga á heildarléiðnapi [1](#) aðaltekningu nr. [A008](#) 1, en fyrirkomulag einangrunar hússins er í meginatriðum eftirfarandi:  
100 mm steinullareinangrun utan á steyptum útveggjum, en 100 mm EPS 16 kg/m<sup>3</sup> utan á veggjum sem eru undir jarðvegsyfirboði. Vegið meðaligt varmataps útvegga skal vera undir 0,85W/m<sup>2</sup>.  
Viðsnúin þök eru einangrað með 225 mm ISO-FOAM eða sambærilegri rakapólíeni einangrun og þakkantur einangraður að innan með 50mm harðþressaðri steinull. Ofan á einangrun er lögð mól af viðeigandi gröflekka sem farg. Gerð og frágangur skali vera í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda þekkningsins. (U-gildi 0,2 W/m<sup>2</sup>).

**HANDRIÐ**  
Í stigahúsi er hefðbundið málmalaklaðning með plárum og hvergi meira en 89mm. Hæð stigahandriða í stigahúsi er 0,9 m. Handriðshæð á stigapalli á efstu hæð er 1,2m. Svalahandrið eru gerð úr álprófilum með öryggisgleri og lokuðum spjöldum að hluta. Hæð á svalahandriðum er 1,2 m. Til að uppfylla kröfur deiliskipulags um hljóðstöð á dvalarsvæðum eru svalir á göfnum til austurs og vesturs með svalalokunum.

**AÐGengi/ALGILD HÖNNUN**  
Allar íbúðir eru hannaðar samkvæmt kröfum um algilda hönnun í samræmi við grein 6.1.3 í reglugerð 112/2012. Í því felst:  
• Lyftur eru í báðum stigahúsum sem uppfylla stærðarkröfur skv. gr. 6.4.12 í reglugerð 112/2012  
• Aðkoma að aðalinnngöngum og hjóla- og vagnageymslum beggja húsa er án þræpa og nægjanlegt svigrúm fyrir hjólastóla við innganga.  
• Gert er ráð fyrir lögnum fyrir sjálfvirkan opnunarbúnað á aðalinnangangshurðum og á milliherdum anddryra.  
• Þröskuldur/hæðarmunur við inngangs- og svalahurðir er minni en 25 mm.  
• Mögulegt er að ganga frá með skábraut (flís) fyrir utan svalahurð þannig að hægt verði að fara um á hjólastól.  
• Hindrunarlaus umferðarbreidd inngangshurða er 0,83x2,07m og svala- og garðdryra er 0,8x2,0 m.  
• Í íbúðum minni en 55m<sup>2</sup> er við hurðir, baðherbergi og í einu svefnherbergi a.m.k. 1,3m snúningssvæði.  
• Í íbúðum stærri en 55m<sup>2</sup> er við hurðir, baðherbergi og í einu svefnherbergi a.m.k. 1,5m eða 1,3x1,8m snúningsvæði.  
• Hindrunarlaus umferðarbreidd allra dryra innanhúss skal vera minnst 0,8m og hæð minnst 2,0m.  
• Á baðherbergi er sturtubæði þrjúfal og snúa má opnarinnar innihurða gerist þess þörf. Mögulegt er að koma fyrir búnaði sem hentar hreyfihömluðum í öllum baðherbergjum íbúða.

**ANNAÐ**  
Byggingarhlutar (húseining, húshluti, byggingarhluti, s.s. gluggar, ofnar og fl.) sem framleiddir eru í verksmiðju eða á verkstæði og ætíð er ákveðið og sérhaft hlutverk í byggingunni skulu ávallt bera vottun samkv. byggingarreglugerð.

**HLJÓÐVIST**  
Kröfur til hljóðvistar skv. gæðaflokk C í staðlinum IST45:2016. Hljóðvíst – Flokkun íbúða- og atvinnuhúsnæðis, verða uppfylltar í nýbyggingunni á leit A1 við Hraunbær 133. Í köflum 6 og 15 eru skilgreindar kröfur til íbúðarhúsnæðis. Fullnægjandi hljóðeinangrun verður byggð með því að bæta þekktum lausnum við uppbyggingu veggja og gólfplatna sem og við val á hurðum og gluggum. Gólfefni verða valin m.a. með högljóstig og í nálagum rýmum í huga. Frágangur tækniíbúnaðar í byggingunni verður með þeim hætti að kröfur til hljóðvistar verða uppfylltar, jafnt til lothljóðeinangrunar milli rýma sem og hljóðstöfs frá tækniíbúnaði. Útveggir byggingarinnar eru staðsteyptir, einangraðir að utan, og hljóð- einangrunargleri glejra ætíð til þess að hljóðstíg innandyrja uppfylli kröfur reglugerðar til hávaða frá umferð. Hljóðstíg á útsvæðum verður innan marka reglugerðar um hávaða. Nánar er greint frá hljóðhönnun byggingarinnar í greinargerð hljóðhönnuðar sem er fylgjagan með aðaluppdráttum.

**BURÐARVIRKI**  
Burðarkerfi er jámbent steinsteypa. Byggingin er grunuð á fyllingu og undirstöður og botnplata staðsteypt. Veggir eru staðsteyptir, útveggir almennt 18cm og steyptir innveggir almennt 20cm. Milliplötur eru forsteyptar flígranplötur sem staðsteypt er ofan á, heildar þykkt er almennt 23cm. Svalir eru forsteyptir.

**LAGNIR OG LOFTRÆSTING**  
Frávélutagnir í jörðu:  
Lag verður tvöfalt kerfi annars vegar skóplagnir og hinsvegar regnvatnslagnir. Gerð er krafa um svokallaða blágræna lausn (ofanvatnslausn), komið verður fyrir á lóð jarðvegsþökkum á völdum stöðum þar sem ofnætt er leiti í, milli jarðvegsþökkna liggja yfirflatslagnir og að lokum í fráveitukerfi borgarinnar. Lagnir verða plastlagnir.

**Lagnir:**  
Vatnsinntök eru í þar til gerðum inntaksrýmum. Lagnaleiðir að lagnaskóttum verða í grunnni, lagnir liggja í skóttum upp hæðir og í deiliskistur, frá deiliskistum liggja lagnir í steyptri plötu og að notanda.

**Hitakerfi:**  
Íbúðahús er hitað með ofnum, uppblöndun er á hitakerfi og verður hitastig á framrás hámark 70°C. Lagnir verða pex og álþexlagnir.

**Neysluvatskerfi:**  
Heitt neysluvatn verður upphitað kalt vatn um varmaskiptir þannig að hámarks hitastig vatns fari ekki yfir 60°C. Lagnir verða pex og álþex lagnir.

**Frávélutagnir innanhúss:**  
Frávélutagnir verða þykkvegga hljóðeinangrandi plastlagnir (PP).

**Loftræskiferfi:**  
Alment er rými náttúrulega loftræst um gluggafög. Baðherbergi, eldhús og lokuð innrymi verða loftræst með vélrænni loftræstingunni, fersklöfsventlar verða í útveggjum. Loftræstistokkar liggja í lagnaskóttum að safnböxum á þaki. Stokkar verða hefðbundnir spiróblikstokkar.

**Snjóbræðslukerfi:**  
Blástæði fyrir hreyfihlaða verða snjóbrædd sem og göngustigar. Lagnir verða plastlagnir.

**KÖLUNARTÖLUR**  
Heildarléiðnapi byggingarinnar er innan marka byggingarreglugerðar. Vísar er til meðfylgjandi niðurstöðu útreikninga á heildarléiðnapi á aðaltekningu [1](#) nr. [A008](#) 1.

**RAFKERFI**  
**Lagnaleiðir**  
Lagnaleiðir raflagna eru almennt innfellidar.

**Inntök**  
Inntaksrými/tækniými er í hverju húsi þar sem heimtaugar frá Veitum og fjarskiptafrirtækjum koma inn.

**Raflofn**  
Raflofn verður samkvæmt ákvæðum staðlaraðarinnar IST HD 60364, handbók raflagna bygginga IST HB 200, IST 150 og byggingareglugerð 112/2012. Raflofn verður að mestu innfelli og hefðbundin fyrir fjölíbúðis. Tryggðar verða lagnaleiðir í hvert íverurými fyrir fjarskiptatengla og Coax lagnir.

**Lýsing**  
Allir ljóðgjafar sem verður skilað með byggingunni verða LED. Útítyingu er stýrt með sólu.  
Neyðarlýsing verður í byggingunni samkvæmt kröfum byggingareglugerðar, aðgengi fyrir alla, leiðbeiningum Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar, IST EN 1838 og IST EN 50172.

**Rafhláheðsla**  
Tryggðar verða lagnaleiðir að bilastæðum fyrir rafhláheðslu samkvæmt byggingareglugerð.

**FRÁGANBUR LÓÐAR**  
**Blástæði**  
Á lóðinni eru samtals 59 blástæði, 50 stæði með aðkomu frá Bæjarhálsi og 9 frá Hraunbæ. Þar af eru 6 blástæði fyrir hreyfihlaða. Yfirborðsfrágangur blástæða verður með gegndræpu malbiki.

**Tenglar fyrir rafmagnsbíla**  
Tryggðar verða lagnaleiðir að bilastæðum fyrir rafbilahlæðslu samkvæmt byggingareglugerð.

**Hjólastæði**  
39 hjólastæði eru á lóðinni sem dreifast um lóðina á 5 svæðum. Gert er ráð fyrir hjólabogum til að læsa hjólunum við og undirlagð verður ecoraster sem er gegndræpt.

**Stigar**  
Stigar innan lóðar verða malbikaðir að hluta. Aðkoma að innngöngum verður helluölg. Tveir almennir stigar liggja þvert (N-S) í gegnum lóðina, frá Bæjarhálsi að Hraunbæ.

**Snjóbræðsla**  
Gert er ráð fyrir snjóbræðslu frá innngöngum að bilastæðum fyrir hreyfihlaða.

**Sorggerði**  
Tvö sorggerði eru innan lóðarinnar. Annað þeirra rúmar 16 660 lítra tunnur, hitt rúmar 6 tunnur. Gerðið verður með malbikuðu yfirborði og hlíðar klæddar með tregbrennanlegum sementstrefjaplötum (viroc/cembit).

**Leik- og dvalarsvæði**  
Í innngöngi er gert ráð fyrir leik- og dvalarsvæði með rennilaustakastala, rólum, borði og bekkjum. Gúmniðgrasmottur verða notaðar sem öryggisundirlag undir leiktæki.

**Lýsing**  
Gert er ráð fyrir að bilastæði og garður verði lýst upp með 4 m háum staurum.

**Séráframatæritir**  
Helliölgð vernd er við hverja íbúð á jarðhæð sem markar séráframatæriti. Hluti veranda verður með svalalokun og hluti með 150 cm háum skjólveggi.

**Blágrænar ofanvatnslausnir**  
Gegndræpt yfirborð lóðar er 66%. Ofanvatni af ógegndræpum hlutum hennar, s.s. af húspökum og helluölgðum svæðum er veitt út í gegndræp svæði innan lóðar.  
Notast verður við gegndræpt malbik á bilastæðum og göngustígum. Undir þeim verður þökk sem getur safnað í sig vatni og mun það síga áfram niður í jarðveginn. Fjógur samhengd grjóþökk verða einnig víðar á lóðinni. Þau munu taka við regnvatni af þökum húsa og virka sem yfirfall fyrir bilastæðin. Yfirfall verður á neðsta grjóþökkunni í fráveitukerfi Veitna.

**Aðkoma neyðarbíls**  
Aðkoma neyðarbíls að inngarði er um Hraunbæ. Gert er ráð fyrir a.m.k. 4 m breiðri undirbyggðri akstursleið innan lóðar.

**Gróður**  
Á lóðinni er fjölbreyttur gróður sem nýttist m.a. til afmörkunar, skjólmýndunar og til þrýðis.

**BRUNAVARNIR**  
Brunavarnir eru samkvæmt greinargerð ÖRUGG verkfræðistofu dags. 12.3.2021. Brunahönnun nær til allra bygginga á leit.

**Notkunarskilmálar vegna brunavarna**  
Byggingarnar eru í notkunarflokk 3. Stigahús 5 hæða hluta flokkast sem Stigahús 2. Önnur stigahús flokkast sem Stigahús 1. Brunaálag skal vera undir 800 MJ/m<sup>2</sup>.

**Brunavörðun**  
Í hverri íbúð skulu vera stakir reykskynjarar, lágmark einn skynjari á hverja 80 m<sup>2</sup>. Einnig verða samtengdir reykskynjarar í geymslukjómum, hljóðgæmslum og tækni rýmum hvers húshluta fyrir sig (sem tengist sama stigahúsi). Í nýrsta íbúðum austurhluta húsa A1 skulu vera samtengdir reykskynjarar innan hverrar íbúðar, staðsettir í atriymi og öllum svefnrymum.

**Handslökkvibúnaður**  
Handslökkvítæki skulu vera skv. ÍST EN 3. Í hverri íbúð skal vera eitt 6 líttvatnstæki með slökkvigeitu 21A og 183B. Í eldhúsum er eindregið mælt með eldvarnarteyppum. Samskonar slökkvítæki skulu vera í hljóðgæmslum og á stigapöllum eða milli göngum framman við geymslur.

**Reyklosun**  
Reyklosun frá stigahúsum er með opnanlegum gluggum, a.m.k. 0,25m<sup>2</sup> á hverri hæð. Stakar geymslueiningar frá hverri hæð eru með opnanlegum gluggum, a.m.k. 0,25m<sup>2</sup> frá hverri geymslueiningu.

**Stigleiðsla**  
Við Stigahús 2 verður þurr stigleiðsla með loka og tengingar fyrir slöngur slökkviliðs á hverri hæð. Á jarðhæð verður búnaður til að tengja leiðslu við dætur slökkviliðs.

**Neyðarlýsing og leiðamerkingar**  
Í Stigahúsi 2 og milli göngum sem því tengjast skal vera neyðarlýsing skv. leiðbeiningum HMS og ÍST EN 1838; 5 lúx í stigahúsi og 1 lúx á milli göngum. Að öðru leyti er ekki krafa um neyðarlýsingu eða leiðamerkingar í húsumum.

**Rýming við eldsvæða**  
Flöttaeðir eru sýndar á aðaluppdráttum. Hurðir í flöttaeð skal vera hægt að opna innan frá án lykils eða verkfara. Hurðir frá Stigahúsi 2 út á jarðhæð skulu vera með opnunarbúnað skv. ÍST EN 179.

**Klæðningar**  
Flokkun klæðninga er skv. ÍST EN 13501-1. Klæðningar innanhúss eru K<sub>2</sub>10 B-s1, d0 (flokkur 1). Gólfefni á flöttaeðum í flokki D-s1 (flokkur G), gólfefni í stigahúsi í flokki C-s1. Utanhússklæðningar veggja skulu vera öbrannanlegar. Lofttræstar klæðningar útvegga og öll efni sem þeim tengjast skulu uppfylla A2-s1,d0. Þakklæðningar skulu uppfylla flokk T (B<sub>2</sub> (I2)).

**Brunahöfn**  
Brunahöfn er sýnd á teikningum. Eldvarnarveggur húsa A1 uppfyllir REI120-M. Brunahöfn frá íbúðum fram í stigahús og milli ganga verður EI60 með EI30-CS<sub>200</sub> hurðum en að öðru leyti EI90. Hæðarskil uppfylla REI90. Geymsluyfirþingar á hverri hæð mynda EI60 brunahöf með EI30-CS<sub>200</sub> hurðum.  
Svalaskýli skulu útfærð í samræmi við gr. 9.6.17 í byggingareglugerð og opnunarbúnaðar svalatökana í samræmi við leiðbeiningar HMS nr. 102.68B2.  
Loftræsing verður hönnuð og útfærð skv. gr. 9.6.14 í byggingareglugerð.

**Aðkoma og getur slökkviliðs**  
Byggingarnar verða í um 0,5km fjarlægð frá slökkviliðinu við Tungháls. Viðbragðstími er undir 10 mínútur. Slökkviliðið getur þurft að aðstoða við rýmingu frá öryggum svæðum. Gert er ráð fyrir að slökkviliðið reyklosi einstök rými um glugga og dyr. Mesta slökkvittvörf fyrir byggingarnar er reiknuð 9,5 ls.

**Burðarvirki við bruna**  
Meginburðarvirki verður steinsteypt R90, þ.e. berandi veggir og milliplötur. Þakplötur skulu uppfylla a.m.k. R60. Burðararmi sem styður REI120-M skilvegg skal vera R120. Burðarvirki svala verða R90 eða uppfylla viðmóðnarreglur skv. gr. 9.9.4 í byggingareglugerð. Burðarvirki stiga verða R30.

**Víðahald brunavarna**  
Gert er ráð fyrir að gerður verði þjónustusamningur um víðahald á neyðarlýsingu og handslökkvibúnaði í sameigninum rýmum.

**Heildarstærðir**  
Stærð lóðar: 6.322 m<sup>2</sup>

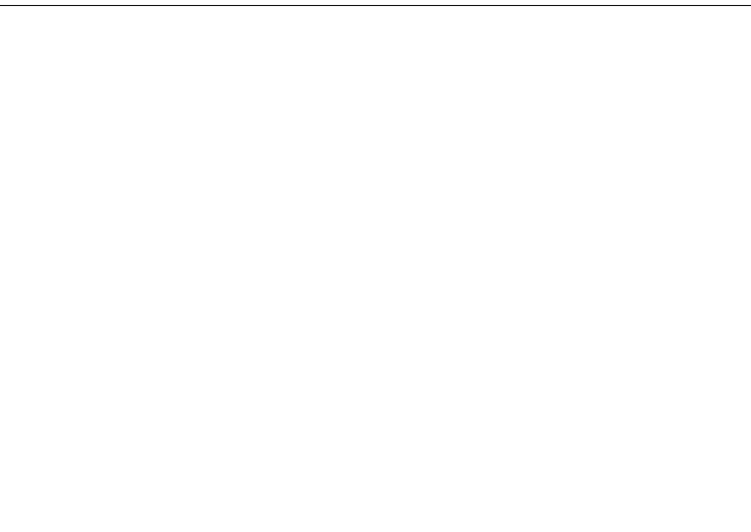
Hraunbær 133 (Mhl 01)	A-rými	Rúmmál	B-rými
Botn	145,8 m <sup>3</sup>		
1. hæð	725,9 m <sup>2</sup>	2.046,1 m <sup>3</sup>	0 m <sup>2</sup>
2. hæð	712,1 m <sup>2</sup>	2.041,5 m <sup>3</sup>	43,2 m <sup>2</sup>
3. hæð	712,1 m <sup>2</sup>	2.041,5 m <sup>3</sup>	43,2 m <sup>2</sup>
4. hæð	712,1 m <sup>2</sup>	2.211,9 m <sup>3</sup>	43,2 m <sup>2</sup>
5. hæð	377,7 m <sup>2</sup>	1.581,4 m <sup>3</sup>	0 m <sup>2</sup>
Samtals	<b>3.239,9 m<sup>2</sup></b>	<b>10.068,2 m<sup>3</sup></b>	<b>129,6 m<sup>2</sup></b>

Samtals A+B rými **3.369,5 m<sup>2</sup>**

Leyfilegt byggingarmagn ofanjarðar skv. deiliskipulagi (A+B rými): 3.420 m<sup>2</sup>

### Útreikningar leyfilegs leiðnitsaps og raunverulegs leiðnitsaps

Byggingarhluti	Stærð flata	Hita-munur	Leyfilegt hámark U-gildis	Leyfilegt hámark varmatap byggingar	U-gildi		Reiknað	
					þessa verks	varmatap þessrar byggingar	Reiknað	varmatap þessrar byggingar
Pak	729	35	0,20	5.103	0,21	5.358		
Útveggur	1.660	35	0,40	23.240	0,44	25.564		
Gluggar	302	35	2,00	21.140	1,30	13.741		
Hurðir	16	35	3,00	1.680	1,20	672		
Gólf Einangrað	729	30	0,30	6.561	0,23	5.030		
Kuldaþýr								
Sökkull undir útvegg	147	15	n/a		0,46	1.014		
Sökkull undir innvegg	159	15	n/a		0,46	1.097		
Glugga- og hurðakarmar	444	35	n/a		0,04	622		
Heild [W]				57.724		53.098		



BRUNAHÖNNUNUR

ELDVARNAREFTIRLIT

SKYRINGAR

GN	Gólfniðurfall
NF	Niðurfallsrör
LR	Loftræsting
HSL	Handslökkvítæki
EI-60	Brunalokanir
EI-30Cs	
F	Fataskápur
	Frágengið yfirborð

LYKILMYND

BREYTING	DAGSETNING TEIKN.
e:	
d:	
c:	
b:	
a:	

**Hraunbær 133**  
Aðaltekningar\_MHL 01  
VERK 20-604  
BLAD  
A(01)0001

REYKJAVÍK 16.mars '21	BREYTING	
BREYTT	BREYTING	
HANNAÐ HG/JEJ	TEIKNAD HG/SHÞ	YFIRFARID JEJ
KVARDI 1 : 500	BLAÐSTÆRD A1	
SAMPYKKT	HÖNNUNARSTJÓRI	

**TEIKNISTOFA ARKITEKTA**  
GYLFI GUÐJÓNSSON  
OG FÉLAGAR ehf.  
arkitektar fal

VEGMULA 2 108 REYKJAVÍK Sími 552 8740  
KAUFANGI VÍÐ MYRARVEG 600 AKUREYRI Sími 461 5508  
NETFONG: teikna@teikna.is VEFFANG: teikna.is