



Afstæða ---500  
1 : 500

Landeignarnúmer L231975, mathúli 01-02-03-04-05-06-07

BYGGINGARLÝSING

**a. Almenn**

Götuheiti: Ashamar 42-48 - Hafnarfjörður

Byggingarnar eru í samræmi við gildandi skýplag - sjá samþykktar skilmálatekningar.

- MHL01: Ashamar 42
- MHL02: Ashamar 44
- MHL03: Ashamar 46
- MHL04: Ashamar 48
- MHL05: Ashamar 42-48 Bilageymsla
- MHL06: Ashamar 42-48 Djúppinnar
- MHL07: Ashamar 42-48 Djúppinnar

**b. Notkun**

Ashamar 42-48 samanstendur af fjórum fjölgjagnarhúsum, samtengdum með bilakjallara sem myndar eina samstæða heild.

Ashamar 42 er firm hæðir með 28 íbúðum auk verslunaryrmi á 1 hæð, Ashamar 44 er firm hæðir með 19 íbúðum, Ashamar 46 er fjórar hæðir með 15 íbúðum og Ashamar 48 er firm hæðir með 17 íbúðum. Samanlagt 70 íbúðir.

Aðalgangangir í íbúðir allra matshúða eru gærðingum. Verslunaryrmi í MHL 1 er innagengir beint frá götu (Ashamar). Í kjóluum húsa eru teikningar, geymslur og vagna og hjólagæmslur.

Í bilakjallara eru 60 bílastæði. Innagengir er í alla stíggangar úr bilakjallara.

Á lóð eru séráforlættir íbúða fyrir fyrstu hæðir ásamt 34 bílastæðum og sameiginlegri lóð. Sjálfvegir á jarðhæð skulu vera hæðir samþykktar arkitektis.

Djúppinnar fyrir sorp (MHL 05 og 07) eru staðsettir innan kjólu.

Öl hönnu á auknu móðst við þarfir fatnaða. Allar íbúðir eru hannaðar á grundvallri algildrar hönnunar, þar sem líkamarkæringin er þórt til að uppfylla lík skilyrði um algilda hönnun. Sjá meðfylgjandi greinargerð um algilda hönnun.

**c. Helstu stærðir:**

Heildarstærðir (brúttó)	Flatarmál	Rúmmál
MHL01: Ashamar 42	2.876,4 m <sup>2</sup>	8.829,3 m <sup>3</sup>
MHL02: Ashamar 44	1.953,8 m <sup>2</sup>	5.941,7 m <sup>3</sup>
MHL03: Ashamar 46	1.953,2 m <sup>2</sup>	4.812,3 m <sup>3</sup>
MHL04: Ashamar 48	1.646,9 m <sup>2</sup>	5.052,2 m <sup>3</sup>
MHL05: Ashamar 42-48 Bilageymsla	1.543,7 m <sup>2</sup>	4.244,8 m <sup>3</sup>
<b>Samtals mannvirkni á lóð:</b>	<b>9.573,0 m<sup>2</sup></b>	<b>28.881,3 m<sup>3</sup></b>

**d. Stærð lóðar, nýtingarhlutfalli og bílastæðabókahláð:**

Lóðarstærð:	4790,5m <sup>2</sup>
Nýtingarhlutfalli ofanjarðar	1,48
Nýtingarhlutfalli á lóð	1,99

Bílastæðapörf á lóð: 90-97 stik skv. skýplagi. Fjöldi bílastæða: 22 á yfirborði og 60 í bilakjallara eða samtals 82 stik þar af 6 fyrir hreyfihamlaða.

**Upplýsingar**

**e. Burðarvirki:**

Byggingarnar eru grundarar á þjoppuðum þúða. Skólar og botnplata byggjanna eru úr járnbernti steinsteypu. Stigir í síðahúsi byggjanna eru forsteypar einingar úr járnbernti steinsteypu. Meginburðarvirki byggjanna, þ.e. berandi veggir, skúr, lílar og plötur, ofan botnplötu, er úr járnbernti steinsteypu. Þak byggjanna er úr járnbernti steinsteypu og er vatnsfalli tekni í stöpu. Svalir eru úr járnbernti steinsteypu. Gert er ráð fyrir hálplötum í plötu yfir bilageymslu.

**f. Utanhússfrágangur og lítað:**

Veggir einangraðir að utan og klæddir með loftuðum plötuklæðningum. Áklæðningu annarsvegar (sélftri og báru) og sementstrefjaklæðningu hinsvegar slétt og rifluð.

Lóðir undir yfirgangandi húshöllum eru annarsvegar víðarklædd og hinsvegar plötuklædd.

**g. Handriti innan og utanhúsa:**

Handriti útanhúsa 1200 m á hæð, frágangur skv. gildandi reglugerðum og teikningum arkitektis. Handriti innanhúsa í stíghúsi er að lágmarki 900mm á hæð, gert úr flatastáli.

**h. Einangrun, heildarleiðniþap og heildarorkuþap:**

U-gildi Byggingarhluta	W/m <sup>2</sup> K	ein.þykkt	gerð
Útveggir, ein að utan	0,31	125mm	Steinull
Útveggir, að jarðvegi	0,39	100mm	Plást
Veggir að bilageymslu	0,57	50mm	Steinull
Gjuggar og hurðir	1,30		
Steypt þak, (vísindúð)	0,13	250mm	Plást
Gólf	0,27	100mm	Plást
Gólf að útlotti	0,17	200mm	Steinull
42			
Útveggir-vegió meðaltal	0,55	W/m <sup>2</sup> K	
Orkurammni	1929	WK	
Raun = 100 / krata = 121 %	1599	WK	
44			
Útveggir-vegió meðaltal	0,51	W/m <sup>2</sup> K	
Orkurammni	1210	WK	
Raunþap	976	WK	
Raun = 100 / krata = 124 %			
46			
Útveggir-vegió meðaltal	0,50	W/m <sup>2</sup> K	
Orkurammni	990	WK	
Raunþap	802	WK	
Raun = 100 / krata = 123 %			
48			
Útveggir-vegió meðaltal	0,53	W/m <sup>2</sup> K	
Orkurammni	1112	WK	
Raunþap	876	WK	
Raun = 100 / krata = 127 %			

**i. Innanhússfrágangur:**

Innveggir: Léttr innveggir verða hefðbundnir hláðir veggir, þússaðir og málaðir og gipsveggir.

Hljóðeinangrun kemur fram í kafla um hljóðvist, á teikningum arkitektis og í skýslu hljóðhönnuðar. Gler og glerveggir/hurðir innanhúsa eru almennir úr hertu öryggigleri og verða í samræmi við leiðbeiningarbið NMI nr (31) 121, þ.e. 1-3 eftir því sem við á.

Einataka steyptir veggir eru sjónsteyptir (ekki búðir að ákveða umfang) ábrú steyptir útveggir eru sandsþarftaðir og málaðir.

Steypt loft eru sandsþarftað og málað.

Innihurðir: Innihurðir eru hefðbundnar timburhurðir, nema annað komi fram á teikningum arkitektis.

Gólfefni: Gólfefni verða að vali verkkauplíðbúðareignada, gólf efna að uppfylla kröf. m.v. flokk C skv. IST45, t.d. með hljóðdök undir gólfefni. Gólfefni stíghúsa eru teppi, brunapöl skv. kafla um brunavarnir. Gólf í kjallara verða málað.

**j. Kerflislið og kerflisgöf:**

EKKI er gert ráð fyrir uppbyggðum gölfum né kerflisloftum í byggingunum.

**k. Lagirnir og rafkerfi:**

Laganaflöð: Hlita- og þriflagirnir eru að mestu í þar til gerðum lagnastokkum og í milliveggjum eða lagðar í plötur með rör í rör kerfi. Loftæraflöðir eru í þar til gerðum lagnastokkum.

Útlit: Íbúðir verða hitaðar upp með hefðbundnu ofnakerfi.

Samneig og geymslur verða hitaðar upp með hefðbundnu ofnakerfi.

Bilageymsla verður upphitad með hitabússum.

Gólfmúrurflöð: Gólfmúrurflöð er í öllum vörnum íbúða, þ.e. í þvottaherbergjum og baðherbergjum. Auk þess skulu vera gólfmúrurflöð í eftirlitdóm rými um í samræmi: sorgungeymslu, hlýta- og vagnageymslu og inntaksköflum veitna

**Loftæring**

Íbúðir verða loftætrað með loftskilþakerfi. (það er því með annars vélarinn loftæring í baðherbergjum, eikhösi og svötaflöðum) Kerfið samanstendur af stöfum bórkum og loftæraeinsmæda með varmaendurnám.

Þá er gert ráð fyrir vélarinn loftæringu í bilageymslu. Um rýkraeingu í bilageymslu er vísað í brunatekniegna hönnuð hönnuð og sérupprætti arkitektis.

**Neutraleisakerfi:**

Lagnir eru ál-þex lagnir og/eda rör í rör. Gera skal ráðstafanir til að heilt vaxn vaki ekki brúnaðar á húð t.d. með víðurkenndum blöndunartækjum á tóppanarstöð og varmskiptum sem tryggja að vatn fari ekki að tóppanarstöð með herra hlöstið ein 65°C.

**Frárennisslagirnir:**

Frárennisslagirnir innanhúsa eru úr þungu hljóðeinangruni plasti.

**Efnislagir:**

Allt efni skal vera samþykkt og uppfylla kröfur gerðar til svanavottaðra byggjanna.

**Úðakerfi**

Í bilageymslu er vatnsfyllt úðakerfi samkvæmt forsendum brunavarna

**Rafkerfi:**

Allar raflagirnir byggingarnar verða samkvæmt, IST150 raflagirnir bygginga, og uppfylla allar öryggiskröfur og um leið sérstakar öryggiskröfur skv. reglugerð um raforkulögn nr. 679/2009.

Allur rafbúnaður skal fullnægja kröfum til þrófunar við 400 / 230 V málspennu 50 Hz tíðni og standast og vera merktur 400 / 230 V 50 Hz, nema annars sé getið.

Í tæknirýmum hvers húsnæðis koma aðaltilfarir sem eru gólfáskapur og kvíar frá þeim að undirdreifiskápm íbúða. Eins er þar íT skápar og stofnar frá þeim að undirdreifiskápm íbúða fyrir allar smáspennulagnir.

Um hönnun lýsingar er almennar farið eftir IST EN 12494-1.

Allt efni skal vera samþykkt og uppfylla kröfur gerðar til svanavottaðra byggjanna.

Möguleiki verður á bílaheildni við öll stöð í bilakjallara og eftir þörfum á bílaþingi.

**Almenn:**

Allar lagnir eru innfjarðar pípu-lagnir.

Allir virtarstrengir eru kopar (Cu) gerðar nema heitlagar eru ál strengir (Al).

Nota skal ca20 kópul fyrir síma- og netlagnir.

Brunastrengur fyrir reykkyllara, brunarandbótar og hjóllur er 2x1,5g brunakerfisstrengur J-Y(S)Y.

Máltraumur rofa og tengla skal vera minnst 10A.

Skammhlappsetta töflubúnaðar skal minnst vera 10A.

Málmklúða lagna, stanglagla, lampu og rafstöð skal jarðbúna vandlega. Varnarúnaðurinn, ásamt spennuhafa taugumflöðum fyrir framan varnarúnaðinn skal vera með tvöfaldr einangrun eða með aukinni (styrktir) einangrun.

Í blaðtrýmun skal varnarúnaður rafafta minnst vera IP44.

Á þeim stöðum þar sem rafagnakerfi er í gegnum hlita byggingar eins og gólf, veggi, þök, loft, eikveggi eða hula veggi skal þetta opin sem gerð verður, þegar lögnin hefur verið koma fyrir. Gerð þáttlingar skal miðast við eldvarnarstig (ef við á) byggingarhlutans sem farið er í gegnum (sjá ISO 834).

**m. Hljóðvist:**

Hönnun bygginganna móðast að því að kröfur til hljóðvistar skilgreindar í flokki C í staðinum IST 45 séu uppfylltar, eins og kvæði er úr um byggingarreglugerð nr. 112/2011.

Fullnægjandi hljóðeinangrun verður tryggð með því að beita þekktum lausnum við uppbyggingu veggja og gólfplána sem og við val á hurðum og gluggum. Upplýsingar gólfplána og gólfefni verða valin m.a. með höggþjöðvöld í nálagum rými / huga. Frágangur teiknaðar byggingar verður með þeim hætti að kröfur til hljóðvistar verða uppfylltar, jafnt til lothljóðeinangrun milli rýma sem og hljóðstigs frá teiknaðum.

Um hávaða frá umferðu gjafir einnig reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Ekki er talin ástæða til að setja að hljóðstigi utan húsveggi eða á lóð yfirstig kröfur reglugerðanna. Kröfur um hljóðstig innanhúsa eru uppfylltar með flestum hefðbundnum álagðum.

Nánari upplýsingar um kröfur og aðgerðir er að finna í greinargerð um hljóðvist.

**n. Öryggisbúnaður:**

sjá kafla l. Brunavarnir

**o. Tæknibúnaður:**

Lytta er í öllum húsum sjá einnig kafla l. Brunavarnir

**p. Aðgengi og algild hönnun:**

Byggingin verður hönnuð í samræmi við kröfur um algilda hönnun sem gilda fyrir þá starfsemi sem byggingin er ætluð fyrir. Aðkoma að bílastæði hreyfihamlaðra er upphitad ásamt staðinu sjálfu. Bílastæði hreyfihamlaðra á lóð verður í sama flæði og aðliggjandi gangslagar. Kansteinar að ákæyrtu verður ekki hærr en 25mm.

Sjá einnig meðfylgjandi greinargerð hönnuða sem gerir grein fyrir breytingum á íbúðum fyrir algilda hönnun.

**q. Frágangur lóðar:**

Loð er áherla á að allar frágangur á lóð verði í sem bestu samræmi við náguldandi deiliskýplag. Aðkomuáhræði húsa eru í samræmi við lóða- og heildarhlöð. Aðkoma eru lagðar mállök og gönguleiðir eru lagðar með hellum. Aðgengi fyrir alla er að öllum aðalgangum og í gæðum. Aðkomaflöðir að aðalgangum verða sprottaðir.

Í gæðum öfan á bilakjallum er stór hluti yfirborðs með gegndræpu yfirborði og uppþekktum gróðurbeðum ásamt grasþekju. Í gæðum sem eru utan við bilakjallara eru skilyrði til að rækta trjá- og runnaðgur sem mun hægja á gegndræpu efnansins. Að hluta verður lóð ósteypt land.

Heildarþykkt jarðvegja og yfirborðsna eru að jafnaði 150 mm en 50cm, þar sem gert er ráð fyrir trjágróðri og gróðurbeðum. Gerð er grein fyrir fröfnunulagi á lóð og óvalarsvæðum á lóðarupprætti.

Sjá nánar teikningar landslagsáráttis.

**r. Meðhöndlun úngangs:**

Sorggrymsla og flökkun sorps er í djúppöllum meðfram götu. Gert er ráð fyrir plássu fyrir allt að 8 djúppöllum fyrir t.d. lífrætt, almenn- , plast og þappasorp.

**s. Sérstakar aðgerðir:**

Ekki er um að ræða neinar sérstakar aðgerðir.

**Djúppinnar**

Blandað	Pappír	Plást	Lífrænt
Stærð gáma / m3	2	2	3
Fjöldi gáma	5	5	2
			8 stk

**Þörf**

	fjöldi	m3 á íbúð	m3 á íbúð	m3 á íbúð	m3 á íbúð	Heild
Íbúðir	79	0,12	0,12	0,12	0,12	
Samtals m3 þörf		9,48	9,48	9,48	9,48	37,9 m3
		8,53	8,53	8,53	8,53	34,1 m3
Níðurstæða						
Samtals m3 í gáumum	10	10	10	6	36,0 m3	

**l. Brunavarnir:**

**Forsendur brunavarna**

**Almenn**

Brunavarnir húsanu eru unnar í samræmi við Marnvi H.

Um er að ræða fjórar fjölgjagnar íbúðir Ashamar 42, 44, 46 og 48 í Hafnarfirði. Hús númer 42, 44 og 48 eru 5 hæða en hús númer 46 er fjögura hæða. Undir húsum er sameiginleg bilageymsla ásamt geymslum. Í húsi númer 42 er eitt verslunaryrmi á 1. hæð.

Brunavarnir húsanu eru hannaðar í samræmi við grein 9.2.2-a í byggingarreglugerð nr. 112/2012, þ.e. eingöngu á grundvallri ákveða reglugerðarinnar.

Fjölbýlishúsin falla undir notkunarflokk 3 en verslunaryrmi og bilageymsla undir notkunarflokk 1 skv. grein 9.1.3 í byggingarreglugerð.

**Notkunarskiptingar**

Hvorki stíghúsi né ganga fyrir framan íbúðir má nýta undir geymslu af þeim tagi vegna brunahættu auk þess að um sameigin allra íbúða að ræða sem eingöngu er til umferðar íbúða og gesta húsin. Hæðir á milli stíghúsa og ganga fyrir framan íbúðir skulu vera án notkunar (verslunaryrmi, þ.e. eingöngu með handfangi enda gangarnir hluti af sameiginlira.

**Brunapöl burðarvirkis**

Í samræmi við töflu 9.10 og 9.11 í byggingarreglugerð skal burðarvirki fjölbýlishúsanu uppfylla R90 brunaflokk. Burðarvirki eða hafa má teikna einn tókk og skal því uppfylla a. m. k. R60. Sá hús burðarvirkis kjallara sem tengist fjölbýlishúsum skal uppfylla R60 brunamótstöðu. Allar svalir verða með steyptu gólfu og með REI 90 brunapölu. Tæki slökkviliðs, stigir og korbúlar skulu hafa aðgengi fyrir bilgeymslunni eins og merkt er á afstöðumynd og lóðarupprætti og skulu þau svæði jöla 17,5 tonna punktuð og frá korbúla. Stigakerfi og svæði til liðar við stig verða byggð upp til að þola umferð korbúla. Brunapöl burðarvirkja skal hanna í samræmi við íslenska þöfnunarrástaða.

**Brunahöflun**

Allar íbúðir eru sjálfstætt brunahöfl með EI 90 veggjum milli íbúða og EI 60 veggjum að stíghúsum og göngum. Hæðarskil eru REI 90. Hurðir inn í íbúðir eru EI-30-C500. Verslunaryrmi verður í sérstök brunahöfl með EI 60 veggjum að aðliggjandi rýmum. Geymslur í kjallara, hljóstæmslur og teikningar eru öll í sérstökum brunahöflum með EI 60 veggjum og EI-30-C500 hurðum.

Stíghúsi 2' í samræmi við gr. 9.3.5 í byggingarreglugerð verður í stíghúsum húsa nr. 42, 44 og 48 sem teigast vera firm hæðir. Stíghúsin verða því með brunastöð (gangi milli íbúða og stíghúsa) á hverri hæð. Stíghúsin eru í sérstökum brunahöflum með EI 60 veggjum og E30-C500 hurðum. Stíghúsi 1' í samræmi við gr. 9.3.4 verður í húsi nr. 46 sem teigast vera fjórar hæðir. Stíghúsið er hluti af brunahöflum búðarganga.

Bilgeymslan verður sjálfstætt brunahöfl, aðskild frá öðrum rýmum með a.m.k. EI 90 veggjum. Brunastúkur verða á milli bilgeymslu og fjölbýlishúsanu með EI-60-C500 hurðir bilgeymslu megin og EI-30-C500 hús megin. Brunastúkur skulu vera í samræmi við grein 9.5.27.

Lagnastokur fyrir lagnir og loftæringu verða í sjálfstöðum brunahöflum EI60 með a.m.k. E30-S hurðumflöðum eða með EI 60 brunahöflum í hæðarskilm. Gæta skal sérstaklega að því að loftæraflagnir geti ekki borð regk milli íbúða.

Gert er ráð fyrir að þar sem svalaskýlis skulu sett upp í samræmi við grein 9.3.5 í byggingarreglugerð.

Brunahöflandi skil á milli tveggja aðliggjandi svalaskýla skal uppfylla EI60. Sé ekki sett upp svalaskýli er ekki þörf á þessari brunahöflun. Milli svalaskýlis og íbúðar skal vera reykþéttur byggingarhluti sem óheimil er að farlægja eða opna á annan hátt. Opnarlegir gluggar á svalaskýli verða rennigluggar. Sjá nánar á leiðbeiningarblaði Húsnæðis- og mannvirkisáttunnar (HMS) við gr. 9.5.17. Opnarúnaðar skal samþykktar af HMS.

Í húsi nr. 44 eru þrjár geymslur í kjallara sem opnað beint inn í bilgeymslu. Geymslurnar eru stærri en 10 m<sup>3</sup> og því eru þær flokkaðar sem „blískur“ skv. leiðbeiningarblaði HMS nr. 6.084 um „Bilgeymslur og sérými í bilgeymslum“. Rýmin eru þó einungis geymslur og þ.a.l. gönguleiðir í stað blískurhúðar. Veggir milli geymsla skulu uppfylla EI60 brunamótstöðu og brunaskil að öðrum rýmum skulu vera EI00. Ekki er gert ráð fyrir brunahöflunum að bilgeymslu.

Merkingar á brunahöflandi byggingarhlutum er jafnframt sjúndar á aðaluppdráttum.

**Flötaleiðir**

Fra öllum íbúðum verða tvær óháðar flötaleiðir, önnur um stíghús og hin út á svalir sem búnaður slökkviliðs nær til. Gert er ráð fyrir að teki slökkvilið, stigir og korbúlar máttu í svalir allra íbúða. Sjáguannavæði fyrir korbúla slökkviliðs eru merkt inná lóðarupprætti bæði á milli húsa sem og við gönguleiga meðfram húsum. Frá þjórungsvæðum er að hámarki 15,5 m að svölum en skv. teiknaðilafi yfir korbúla slökkviliðs hofuborgunarsvæðis er hámarksengd