

Öldungaráð Reykjavíkurborgar  
B.t. Elísabetar Pétursdóttur,  
verkefnastjóra.

Reykjavík, 7. febrúar 2023.

**EFNI: Beiðni um umsögn umsókna Eirar hjúkrunarheimilis til framkvæmdasjóðs aldraðra 2024.**

Eir hjúkrunarheimili ses., kt. 710890-2269 sækir styrki til framkvæmdasjóðs aldraðra árið 2024 í eftirfarandi verkefni. Umsóknum í framkvæmdasjóð aldraðra þarf að fylgja umsögn þjónustuhóps sveitarfélags og er Öldungaráð Reykjavíkurborgar hér með beiðni um umsögn.

Umsóknum til framkvæmdasjóðs aldraðra þarf að skila inn í síðasta lagi 4. mars n.k., fyrir kl. 16:00.

- 1. Endurnýja gólfefni 1 hæð A hús.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 66819391,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 26.727.756,-
- 2. Endurbæta baðherbergi Eir og gera þau sturtuhæf.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 104.137.420,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 41.654.968,-
- 3. Endurnýja gólfefni í B húsi 1., 2. & 3. hæð.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 90.543.957,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 36.217.583,-
- 4. Breyting á eldhúsi/setustofu í B-húsi í hjúkrunarrými.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 39.209.889,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 15.683.956,-
- 5. Breyta íbúðum Eirarholt í hjúkrunarrými.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 28.584.610,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 11.433.844,-
- 6. Endurbæta sameiginlega baðaðstöðu 1. hæð Eirarholt.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 5.902.542,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 2.361.017,-
- 7. Betrumbæta setustofu Eirarholts.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 19.954.844,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 7.981.938,-
- 8. Uppfæra Bítibúrin á 2. 3. & 4. hæð A hús.**  
Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 9.078.090,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 3.631.236,-



**9. Endurbætur á lýsingu í húsum Eirar.**

Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 131.769.820,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 52.707.928,-

**10. Endurnýja loftræstisamstöðuna í A húsi Eirar.**

Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 5.242.055,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 2.096.822,-

**11. Innanhús hönnun og yfirbragð deilda.**

Heildarfjárhæð skv. fyrirbyggjandi kostnaðaráætlun er kr. 63.813.750,-  
Sótt er um 40% styrk til framkvæmdasjóðs aldraðra að upphæð kr. 25.525.500,-

Sendum meðfylgjandi gögn vegna umsóknanna til nánari glöggvunar á tilgreindum þáttum.

Virðingarfyllst,  
F.h. Eirar hjúkrunarheimilis ses.,

Róbert Arnar Reynisson,  
Forstöðumaður eignaumsýslu



# Verkefnaskilgreining

**EIR 1 -2024**

DAGSETNING 7. febrúar 2024

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Endurnýja gólfefni á 1 hæð í A húsi.**

Á Eir hjúkrunarheimilinu er upprunalegt gólfefni og það er kominn tími til að skipta því út á fyrstu hæð eins og gert hefur verið á 2. 3. og 4. hæðum hússins. Það er farið að sjá töluvert á gólfduknun, komið mikið los undir honum og búið að reyna að bæta hann og sjóða niður bætur. Eins eru samskeyti að rifna. Töluvert að brotnum flísum og los á þeim í anddyri og í sal. Þessar flísar eru ekki til á lager hjá okkur svo hægt sé að skipta þeim út.

Það eru fyrirhugaðar breytingar á innri rýmum fyrstu hæðar þar sem verið er að endurskipuleggja alla hæðina vegna fjölgunar í starfslíði Eirar, verkefni Eir 3 – 2023\_ Bætt aðstaða hjúkrunarlagers, fjárhags - og launadeildar Eir A - húsi 1. Hæð og Eir 4 – 2023\_ Sameina búningsherbergi og útbúa skrifstofur m/ fundarherbergi Eir A - húsi 1. Hæð. Ekki var tekið tillits til gólfefnis í þeim verkefnum enda horft á endurnýjun gólfefna á 1. hæðinni sem sér verkefni.

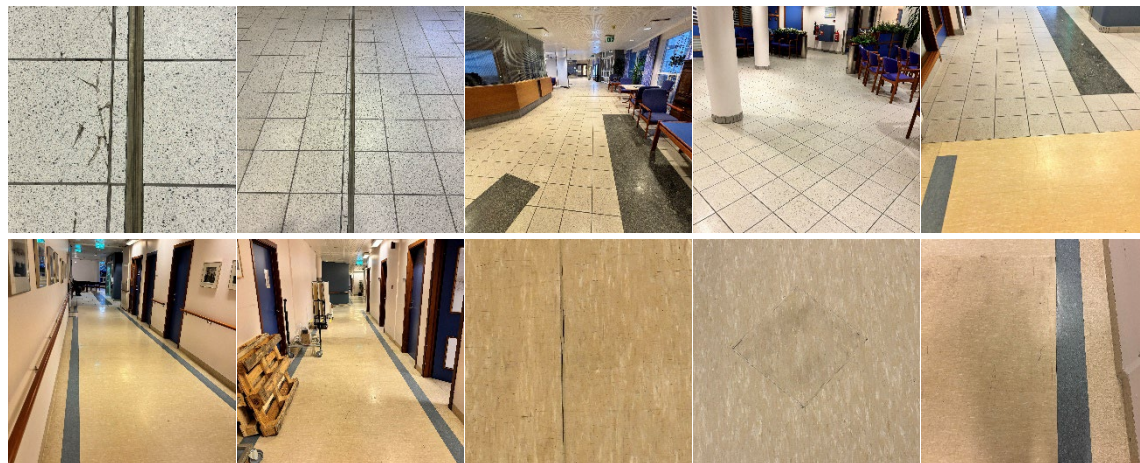
Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:

*Yfirborðsfrágangur gólfa sem íbúar ganga um, skal vera með efnum sem taka mið af umferð fólks í hjólastólum eða með skerta ferðafærni. Hvorki skulu vera misfellur á yfirborði gólfa né þröskuldar sem hindra umferð íbúa þar. Velja skal efni m.t.t. endingar, viðhalds og þrifa og m.t.t. öryggis íbúa og hljóðvistar. Forðast skal mikinn glans eða mynstur í gólfefnum eða „logo“, því slíkt truflar sjónskerta og þá sem eru með heilabilun.<sup>1</sup>*

Líftímar byggingarhluta:<sup>2</sup>

|             |           |       |
|-------------|-----------|-------|
| 3.1.3.3.(6) | Gólfdukur | 15 ár |
|-------------|-----------|-------|

Myndir af gólfefnum:

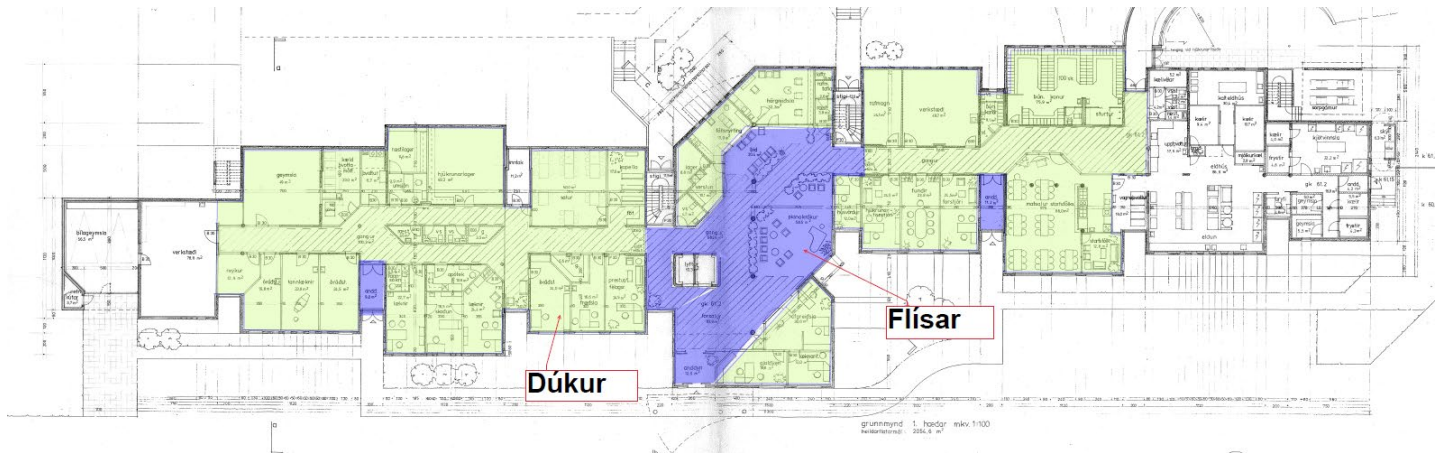


<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022

<sup>2</sup> LCC\_007\_Líftími\_byggingarhluta



Teikningar af fyrstu hæð:



Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 66.819.391 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 40.091.635 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 26.727.756 kr.        |





# Verkefnaskilgreining

EIR 2 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Endurbæta baðherbergi Eirar og gera þau sturtuhæf.**

Baðherbergin eru upprunaleg frá 1994 í A húsinu og frá 2001 í B húsinu. Og eins og uppsetningin á böðunum er í dag gengur illa að aðstoða fólk að baða sig inni á þeim, útbúa þarf betri sturtu aðstöðu til að uppfylla viðmið um skipulag hjúkrunarheimila. Hjálparbúnaður inni í rýminu er úr sér genginn, blöndunartækin eru gömul og komin á tíma, sama á við um innréttinguna og rennihurðina inn í rýmið. Veggdúkurinn er farinn að losna og kominn tími til að skipta þeim út.

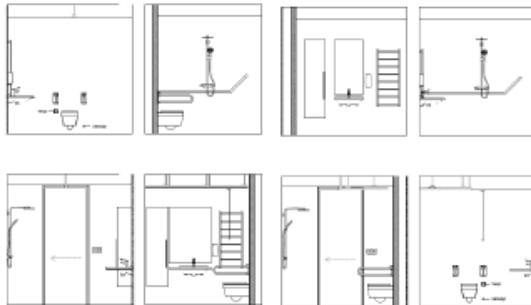
Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

### Baðherbergi

Á baðherbergi skal gera ráð fyrir handlaug, salerni og sturtu, hirslum fyrir handklæði, snyrtivörur og hjúkrunarvörur til daglegra nota, spegli, hanka/slá fyrir handklæði við handlaug og handklæðaofn. Baðherbergi skal vera rúmgott þannig að góð vinnuaðstaða verði fyrir tvo starfsmenn til að aðstoða íbúa á salerni eða í sturtu og gerð er krafa um að hægt sé að veita aðstoð á þrjá vegu t.d. með lyftara eða lyftubúnaði.

Salernisskál þarf að vera upphækkanleg eða að mögulegt sé að setja upphækkun á hana, til að hún henti bæði þeim sem eru í hjólastól og öðrum. Armstöðir skulu vera beggja vegna salernis.

Gera skal ráð fyrir rafmagnstengli á sér grein og vatnstengi fyrir heitt og kalt vatn við salerni til að hægt sé að tengja við skolsetu sem komið er fyrir á salernisskálina.



Dæmi um uppsetningu tækja og skápa í baðherbergi.

<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022



## Líftímar byggingarhluta:<sup>2</sup>

|             |                       |       |
|-------------|-----------------------|-------|
| 3.1.3.2.(3) | Veggdúkur             | 30 ár |
| 3.1.3.3.(6) | Gólfdukur             | 15 ár |
| 3.4.1.0.(1) | Baðinnréttingar       | 20 ár |
| 3.2.2.0.(0) | Handlaugar og salerni | 25 ár |
|             | Hreinlætistöki        | 15 ár |
| 3.1.3.2.(2) | Rennuhúðir            | 20 ár |

## Myndir:



## Teikningar:

### A húsið



<sup>2</sup> LCC\_007\_Liftimi\_byggingarhluta





# Verkefnaskilgreining

EIR 3 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Endurnýja gólfefni í B húsi 1., 2. & 3. hæð**

Eir hjúkrunarheimilinu, B hús, frá 2001 er upprunalegt gólfefni og það er kominn tími til að skipta því út á fyrstu hæð eins. Það er farið að sjá töluvert á gólfdukkum, það er komið mikið los undir honum og búið að reyna að bæta hann og sjóða niður bætur. Eins eru samskeytin farin að rifna frá. Það er fyrirhugað að gera breytingar á miðjunni á 1. og 2. hæð, fjölga herbergjum og skipta þarf þar um gólfefni og til að fá heildarmynd á hæðirnar þrjár viljum við nýta tækifærið og skipta um allt gólfefni.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:

*Yfirborðsfrágangur gólfa sem íbúar ganga um, skal vera með efnum sem taka mið af umferð fólks í hjólastólum eða með skerta ferðafærni. Hvorki skulu vera misfellur á yfirborði gólfa né þröskuldar sem hindra umferð íbúa þar. Velja skal efni m.t.t. endingar, viðhalds og þrifa og m.t.t. öryggis íbúa og hljóðvistar. Forðast skal mikinn glans eða mynstur í gólfefnum eða „logo“, því slíkt truflar sjónskerta og þá sem eru með heilabilun.<sup>1</sup>*

Líftímar byggingarhluta:

|             |            |       |
|-------------|------------|-------|
| 3.1.3.3.(6) | Gólfdukkur | 15 ár |
|-------------|------------|-------|

Myndir:

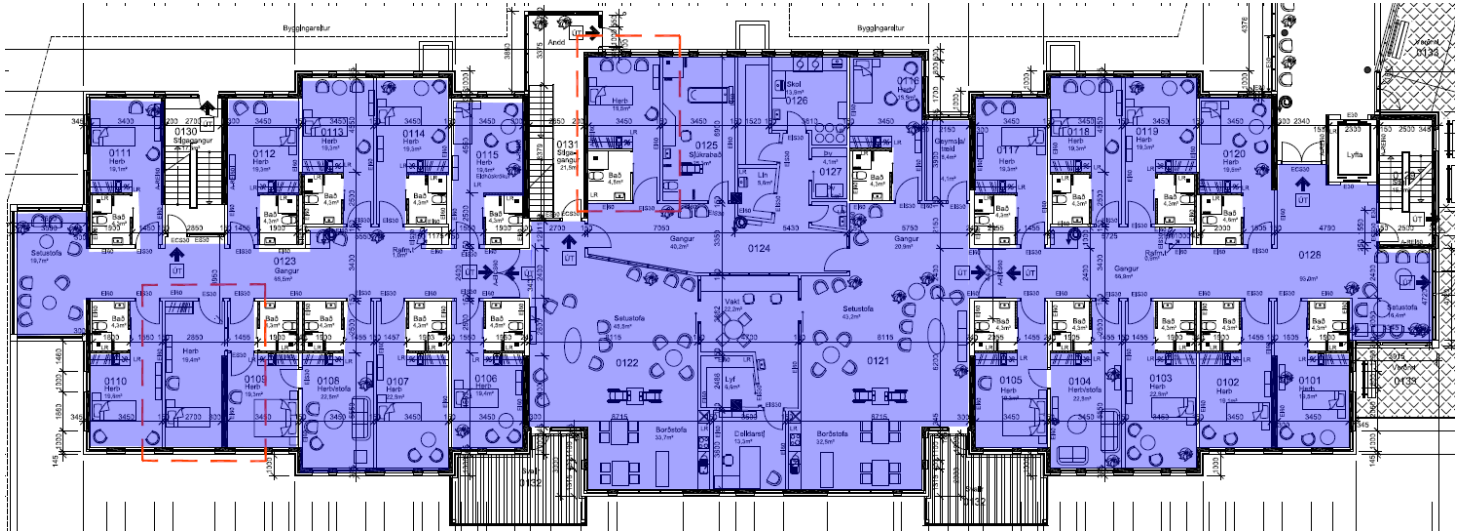




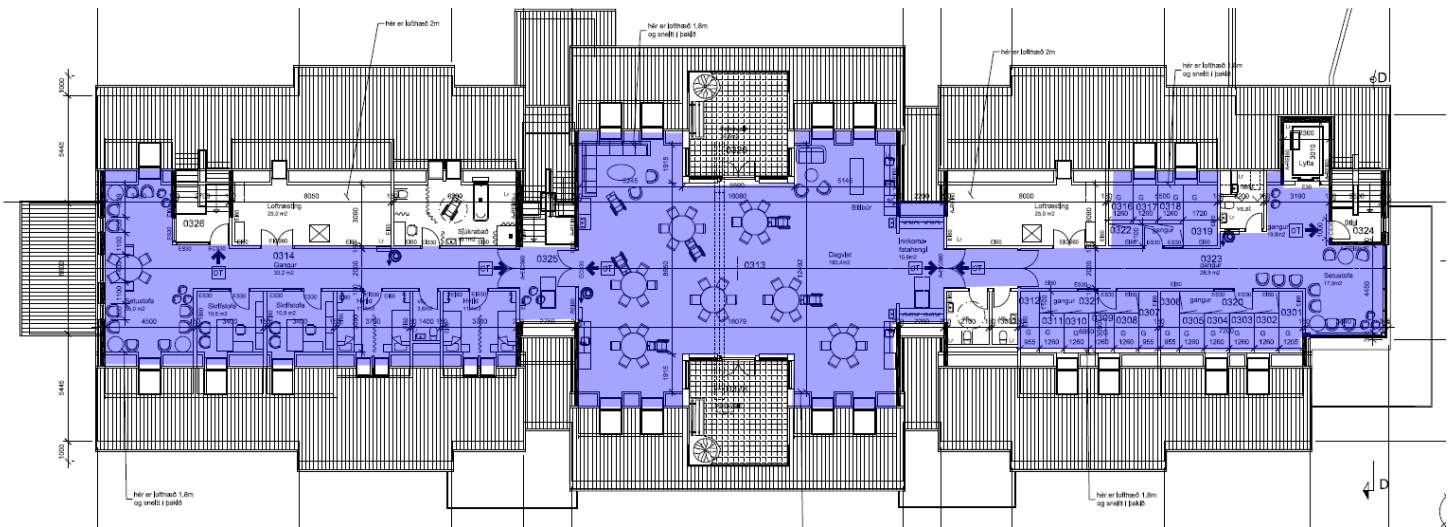


Teikningar:

1. hæð (2. hæð er eins)



3. hæð



Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 90.543.957kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 54.326.374 kr.       |
| Framlag FSA 40%   | 36.217.583 kr.       |

<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022





# Verkefnaskilgreining

EIR 4 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

### Verkefnið: Breyting á eldhúsi/setustofu í B-húsi í hjúkrunarrými

Skoða möguleika með aðra nýtingu á miðjurými með það að markmiði að skoða hvort sé framkvæmanlegt að fjölga rýma um leið og eldhúsi/matsal/setustofu verður breytt.

Miðjurými fyrstu og annarrar hæða B-hússins er nokkuð rifleg að stærð sem vert er að skoða hvernig sé best að nýta, þar sem vaktin er, er lokað rými þar sem starfsfólk dvelur á milli verka í stað þess að vera með íbúum, stjórnendur kjósa helst að vera ekki með lokaða vakt, vilja frekar að starfsfólk sitji í setustofu en lokað inn á vakt.

Annar hluti salsins er í notkun sem setustofa (0122), en hinn hlutinn sem matsalur (0121) í báðum hlutum er eldhús innrétting, en aðeins annað eldhúsið er notað, setustofan er of stór og mætti sameinast og samnýta með matsal

Á deildinni er nauðsynlegt að hafa læsta lyfjageymslu, starfsstöð fyrir hjúkr.fræðing. Athuga með aðstöðu deildarstjóra og/eða önnur lokað rými, Skrifstofa deildarstjóra er óþarflega stór í dag.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

#### 4.1.2 Setustofa, borðstofa og eldhúseining

*Borðstofur, setustofur, eldhúseining ásamt aðstöðu starfsmanna eru sameiginleg dagverurými í hverri heimiliseiningu. Góðir gluggar skulu vera í þessum sameiginlegum rýmum sem unnt er að sjá út um hvort sem fólk stendur eða situr. Það er kostur ef hægt er að opna á milli sameiginlegra rýma tveggja heimiliseininga svo hægt sé að mynda stærra rými til ákveðinna nota, eins og til hátíðarhalda eða félagsstarfa.*

*Hafa skal hljóðvistar- og brunakröfur í huga og sérþarfir íbúa varðandi opin sameiginleg rými. Markmiðið er að hanna heimilislegt, hlýlegt umhverfi fyrir íbúa með góðri hljóðvist svo íbúum og starfsmönnum líði vel.*

*Frá sameiginlegum dagverurýmum heimiliseininga skal vera mögulegt að fara út á ytra dvalarsvæði heimiliseininga, annað hvort verandir eða svalir.*

#### Setustofur

*Í sameiginlegu rými íbúa í hverri heimiliseiningu skal vera rúmgóð setustofa, ein eða fleiri eftir atvikum. Í setustofu skal vera aðstaða fyrir alla íbúa einingarinnar í sæti samtímis. Þar getur m.a. farið fram örvun, dagleg samvera, einstaklings- og hóþjálfun. Gera skal ráð fyrir hentugum hægindastólum, miðað við fjölda íbúa á einingu, sófaborði og veggrými til að hengja upp stórt sjónvarp. Huga þarf að lögnum fyrir sjónvarp (rafmagn og net) og tenglum fyrir hægindastólana eða hleðslustöðvar þeirra séu þeir rafdrifnir. Tryggja þarf að ekki myndist slyshætta af tenglum í gólfi og huga því vel að staðsetningu og frágangi þeirra. Einnig þarf að leggja tvöfalda tengla við glugga til að setja upp jólalýsingu í öllum sameiginlegum rýmum. Gera skal ráð fyrir að hluti af setustofu sé kyrrðarrými og geti einnig nýst sem upplestrarrými.*

#### Borðstofur

*Í sameiginlegu dagverurými íbúa í hverri heimiliseiningu skal vera rúmgóð borðstofa, ein eða fleiri eftir atvikum. Í borðstofu skal vera rými fyrir alla íbúa einingarinnar ásamt starfsfólki. Allir skulu geta setið við borð og matast samtímis, jafnvel þó allir íbúar séu í hjólastól. Borðstofan skal vera í góðri tengingu við setustofuna. Einstaklingar með heilabilun þola oft illa stór rými og skarkala. Því er mikilvægt að taka tillit til mismunandi þarfa íbúa fyrir næði eða eril á matmálistímum.*

<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022



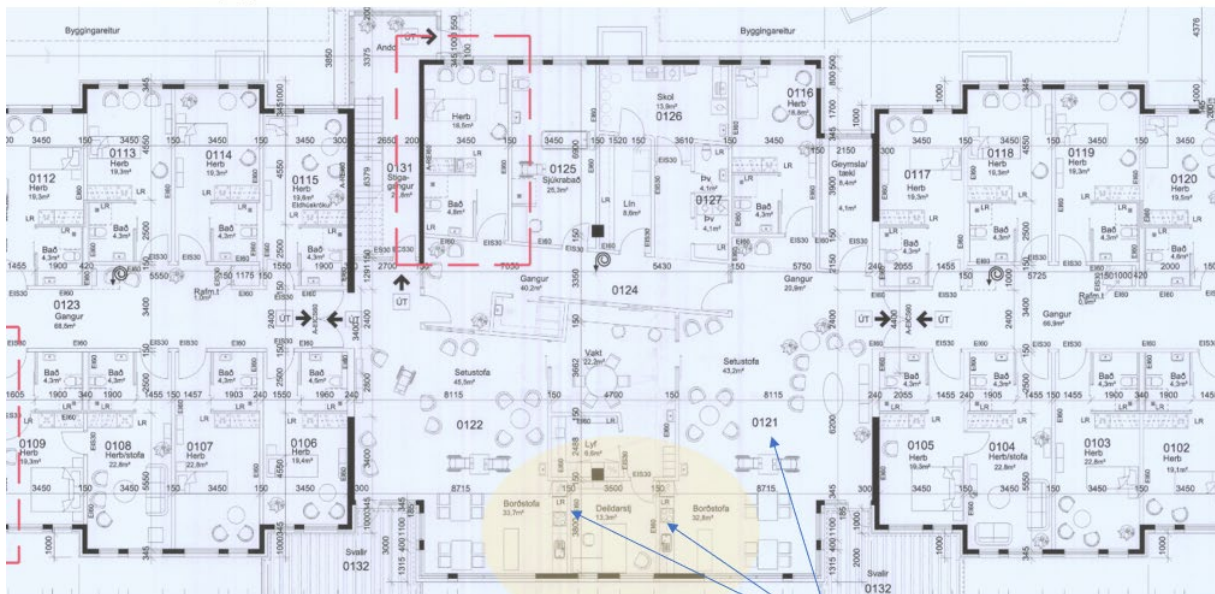
Setustofa og borðstofa geta verið eitt alrými eða með léttum vegg að hluta til aðskilnaðar til að betra næði verði í setustofu. Ef settur er upp veggur á milli rýmanna, þá þarf að hafa op í honum eða glugga til að starfsfólk hafi góða yfirsýn á milli borðstofu og setustofu.

Myndir:



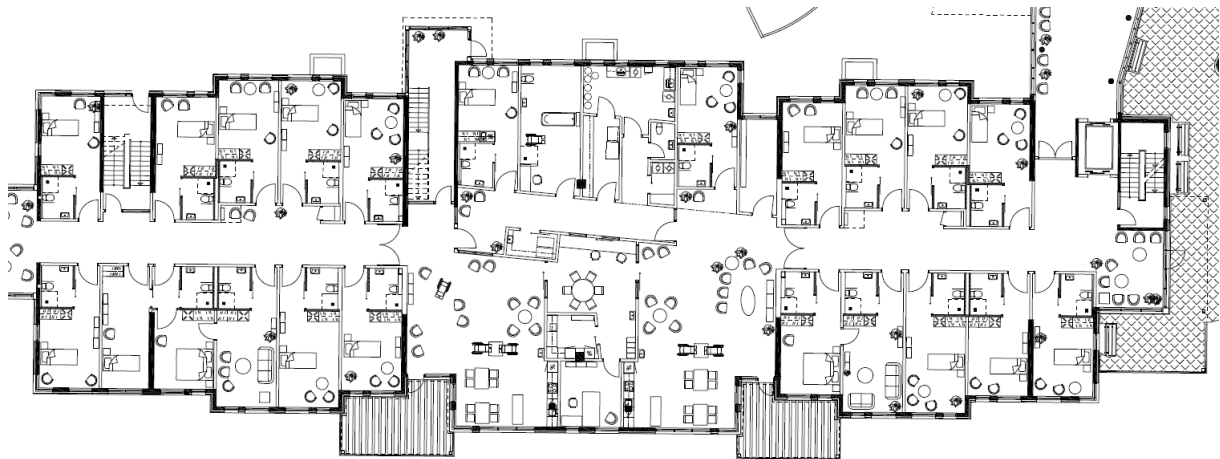
Teikningar:

## Endurnýja/sameina eldhús 1-2 hæð B-hús

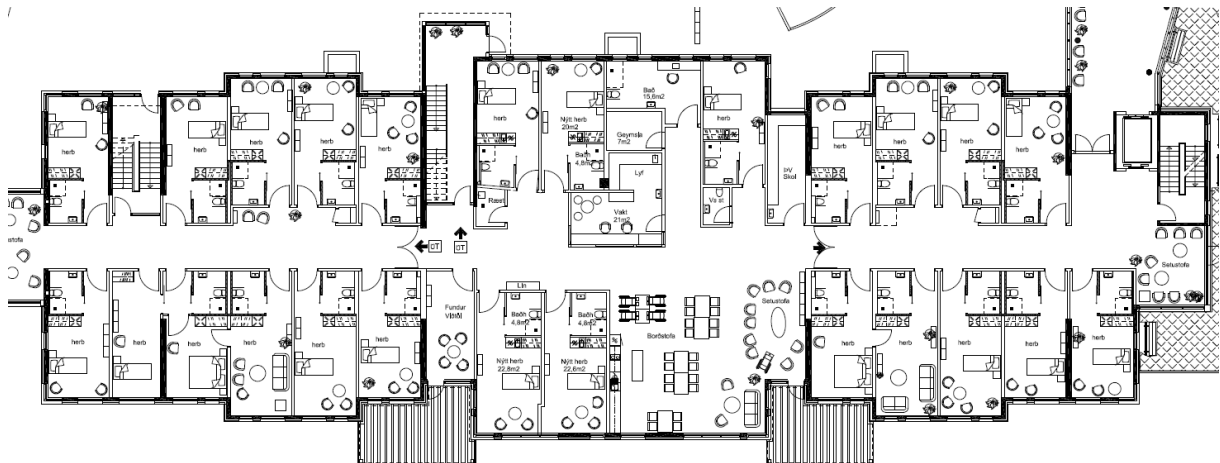


Aðeins annað eldhúsið er í notkun.  
Það borða allir í matsal 0121





Eir B hús Grunnmynd 1. hæð fyrir breytingu 1:200



Eir B hús Grunnmynd 1. hæð Tillaga breytingar í miðkjarna 1:200



Eir B hús Grunnmynd 2. hæð Tillaga breytingar í miðkjarna 1:200



Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 39.209.889 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 23.525.933 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 15.683.956 kr.        |





# Verkefnaskilgreining

EIR 5 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Breyta íbúðum Eirarholt í hjúkrunarrými**

Á 1. hæð Eirarhúsa er rekin hjúkrunardeild með 9 einkarýmum sem deila þremur baðherbergjum, auk þess sem fleiri rýmum hefur verið bætt við með því að nýta 3 íbúðir á sömu hæð. Hugmyndin með verkefninu er að skapa fleiri einkarými með því að breyta 3 íbúðum (íbúðir nr. 103, 104 og 105) til viðbótar í 9 einkarými sem deila baðherbergi í hverri íbúð. Baðherbergi helst óbreytt, en settir verði nýir milliveggir sem deila íbúðum í einkarými með sér inngangshurð.

Skipt um gólfefni á herbergjum, málað og sjúkrakallkerfi tengt, gluggi aðlagður að nýju skipulagi herbergi og sett í hann opnanlegt fag.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

### 4.1.1 Einkarými

Öll hönnun einkarýmis skal vera þannig að auðvelt sé að athafna sig með hvers konar hjálpartæki, svo sem hjólastóla og lyftara. Hönnunin skal í einu og öllu taka mið af þörfum íbúa. Einkarými hvers íbúa skal vera eitt herbergi og innangengt úr því inn á einkabaðherbergi. Þar skal þess gætt að íbúi geti farið hindrunarlaust um á eigin vegum eða með aðstoð starfsmanns. Gera skal ráð fyrir lyftubraut úr herbergi inn á baðherbergi.

#### Herbergi

Herbergi skal rúma set- og svefnaðstöðu. Herbergið skal hafa glugga, sem nýtist frá báðum svæðum, hvort sem um einn eða fleiri glugga er að ræða. Íbúi skal geta horft út um glugga í set- og svefnaðstöðu, hvort sem hann er sitjandi, standandi eða liggjandi.

Setsvæði þarf að rúma húsgögn, svo sem hægindastól, einn til tvo stóla, sófaborð og sjónvarp. Gera þarf ráð fyrir tvöföldum tenglum við glugga fyrir jólalýsingu, fyrir rafmagnshægindastóla íbúa, fyrir sjónvarp, tölvu og önnur tæki. Sjúkrarúm þarf að vera hægt að staðsetja þannig að starfsmenn geti komist að því beggja vegna með nauðsynleg hjálpartæki. Lyftari vegna aðhlyningar þarf að geta komist undir rúm íbúa í lægstu stöðu.

Æskilegt er að hönnun rýmisins gefi einnig möguleika á að staðsetja rúmið með aðra langhliðina upp að vegg. Sjúkrarúm og náttborð eru hluti af búnaði heimilisins. Við rúmstæði skulu vera a.mk. þrjár rafmagnstenglar.

Myndir:

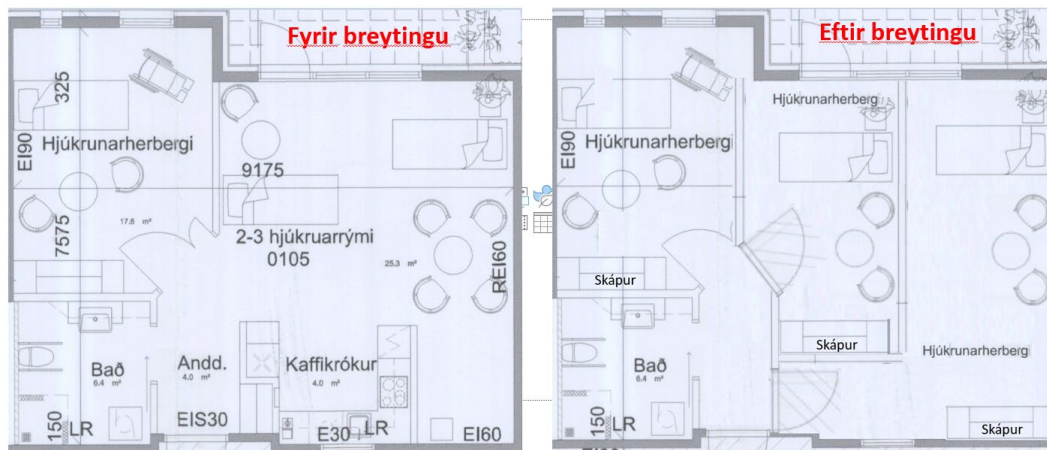
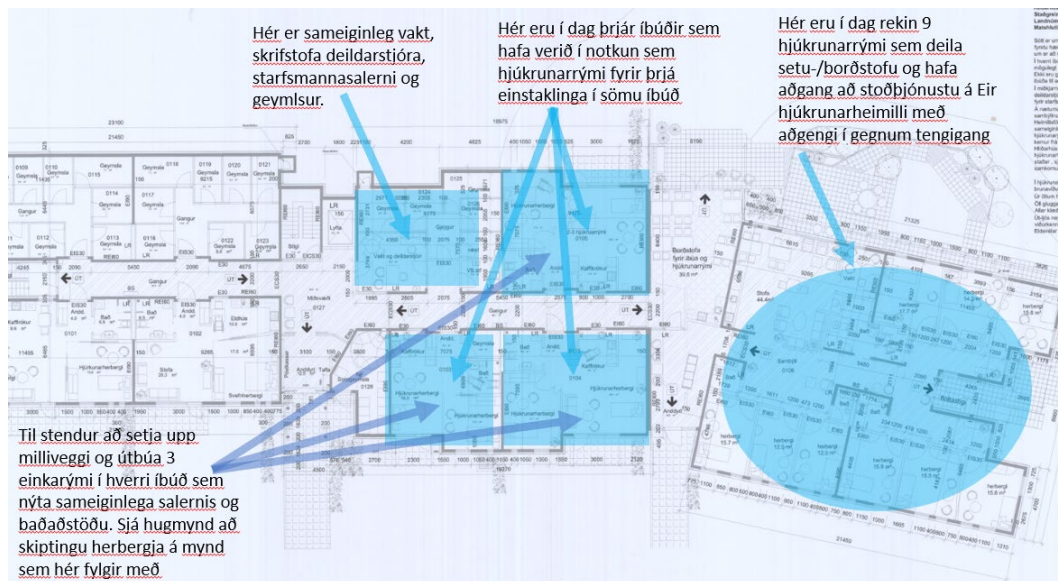


<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022





## Teikningar:



## Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 28.584.610 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 17.150.766 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 11.433.844 kr.        |



# Verkefnaskilgreining

EIR 6 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Endurbæta sameiginlega baðaðstöðu 1. hæð Eirarholt**

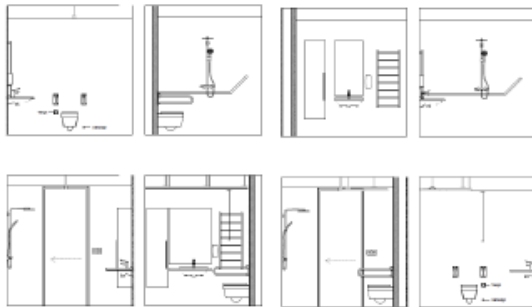
Sameiginlega baðherbergið á 1. Hæð á Eirarhúsi allra á hæðinni er of lítið fyrir það sem verið er að nota það í (9,2 m<sup>2</sup>), þrifa/þvo heimilisfólkið, greiða því, snyrta og klæða. Eins eru þarna inni körfurnar fyrir óhreint lín og fatnað og bækjuvélin. Innréttingin er úr sér gengin og illa farin komið los undir gólfdukk. Hugmyndin er að taka niður skrifstofuna fyrir aftan rýmið og stækka baðið alveg inn að útvegg, loka á milli salernis og bað og endurskipuleggja rýmið.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

### Baðherbergi

Á baðherbergi skal gera ráð fyrir handlaug, salerni og sturtu, hirslum fyrir handklæði, snyrtivörur og hjúkrunarvörur til daglegra nota, spegli, hanka/slá fyrir handklæði við handlaug og handklæðaofn. Baðherbergi skal vera rúmgott þannig að góð vinnuaðstaða verði fyrir tvo starfsmenn til að aðstoða íbúa á salerni eða í sturtu og gerð er krafa um að hægt sé að veita aðstoð á þrjá vegu t.d. með lyftara eða lyftubúnaði.

Salernisskál þarf að vera upphækkanleg eða að mögulegt sé að setja upphækkun á hana, til að hún henti bæði þeim sem eru í hjólastól og öðrum. Armstöðir skulu vera beggja vegna salernis.



Dæmi um uppsetningu tækja og skápa í baðherbergi.

Líftímar byggingarhluta:<sup>2</sup>

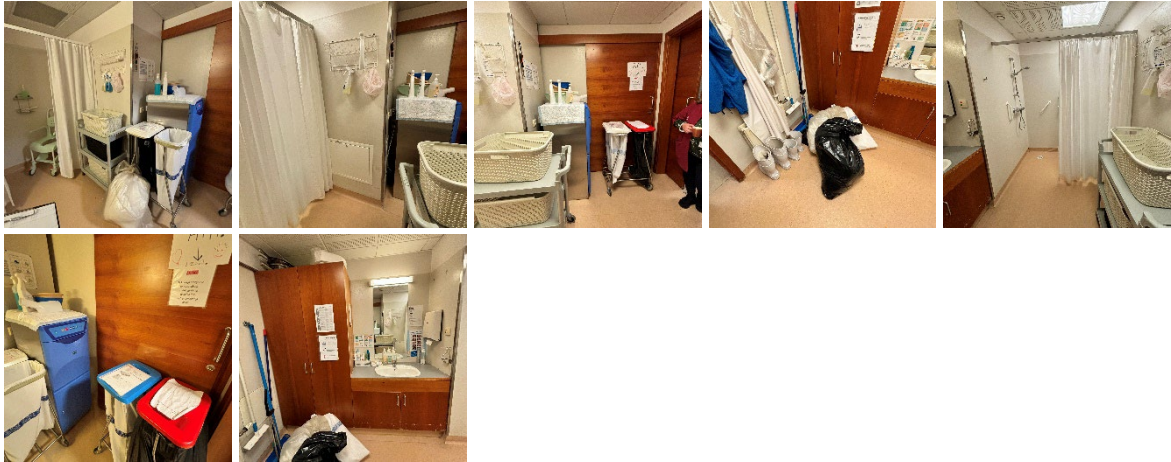
|             |                 |       |
|-------------|-----------------|-------|
| 3.1.3.2.(3) | Veggúkur        | 30 ár |
| 3.1.3.3.(6) | Gólfúkur        | 15 ár |
| 3.4.1.0.(1) | Baðinnréttingar | 20 ár |
|             | Hreinlætistæki  | 15 ár |

<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022

<sup>2</sup> LCC\_007\_Líftími\_byggingarhluta



Myndir:



Teikningar:



Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 5.902.542 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 3.541.525 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 2.361.017 kr.        |



# Verkefnaskilgreining

EIR 7 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra.

Verkefnið: **Betrumbæta setustofu Eirarholts**

Þetta er aðal setustofa hjúkrunarheimilisins og er hún búin að vera í óbreyttri mynd síðan að það var annað fyrirkomulag á þessari hæð, hugmyndin er að fjarlægja eldhúsinnréttinguna og stækka setusvæðið frá á gang, taka niður veggstubbinn sem er í anddyrinu og skipta um gólfefni. Gólfefnið er mjög óhentugt, flísar inni á eldhúsi/matsal og erfitt að aðstoða fólk að matarborðum, farið að sjá á gólfdukkum, og kominn tími til að skipta honum út.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

### 4.1.2 Setustofa, borðstofa og eldhúseining

*Borðstofur, setustofur, eldhúseining ásamt aðstöðu starfsmanna eru sameiginleg dagverurými í hverri heimiliseiningu. Góðir gluggar skulu vera í þessum sameiginlegum rýmum sem unnt er að sjá út um hvort sem fólk stendur eða situr. Það er kostur ef hægt er að opna á milli sameiginlegra rýma tveggja heimiliseininga svo hægt sé að mynda stærrí rými til ákveðinna nota, eins og til hátíðarhalda eða félagsstarfa. Hafa skal hljóðvistar- og brunakröfur í huga og sérþarfir íbúa varðandi opin sameiginleg rými. Markmiðið er að hanna heimilislegt, hlýlegt umhverfi fyrir íbúa með góðri hljóðvist svo íbúum og starfsmönnum líði vel. Frá sameiginlegum dagverurýmum heimiliseininga skal vera mögulegt að fara út á ytra dvalarsvæði heimiliseininga, annað hvort verandir eða svalir.*

Líftímar byggingarhluta:<sup>2</sup>

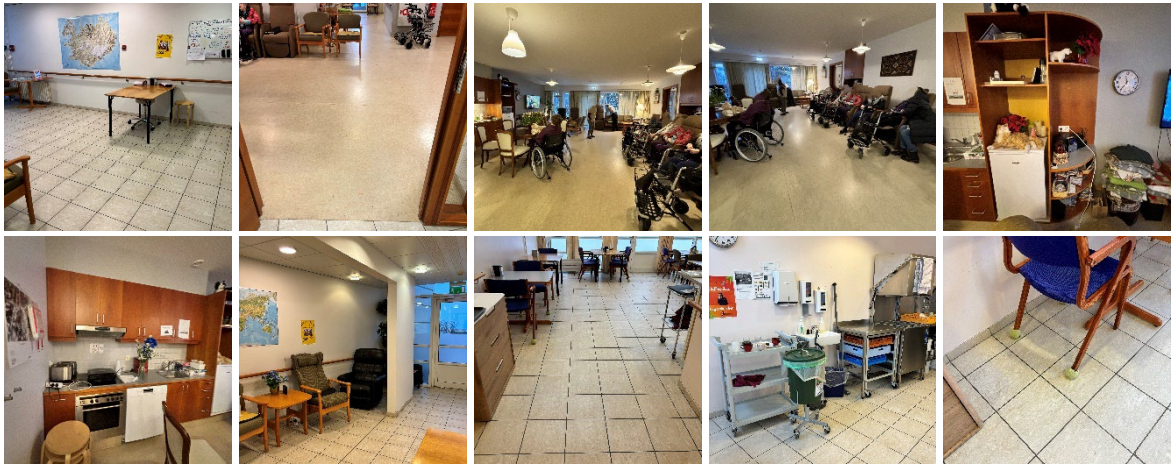
|             |            |       |
|-------------|------------|-------|
| 3.1.3.3.(6) | Gólfdukkur | 15 ár |
|-------------|------------|-------|

Myndir:

<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022

<sup>2</sup> LCC\_007\_Líftími\_byggingarhluta

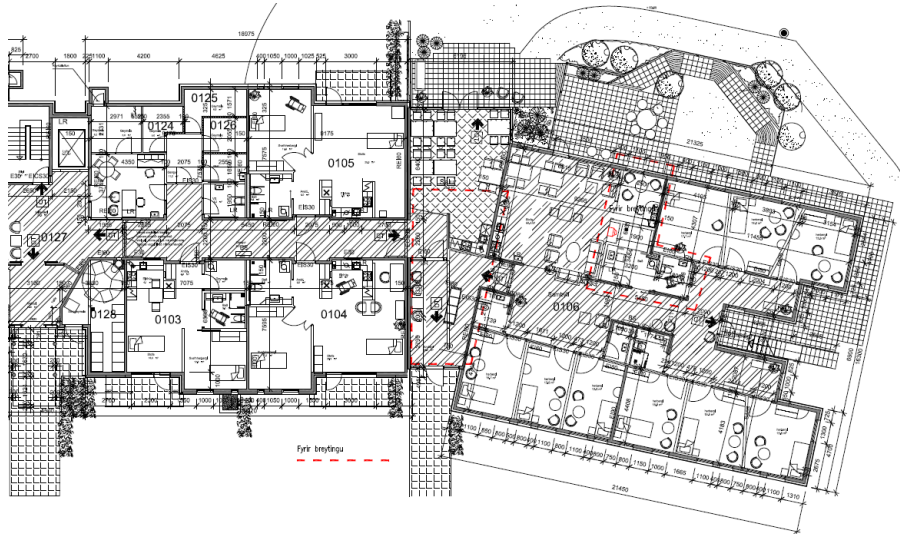




Teikningar:







#### Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 19.954.844 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 11.972.906 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 7.981.938 kr.         |



# Verkefnaskilgreining

EIR 8 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

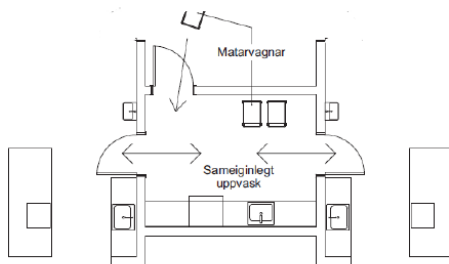
Verkefnið: **Uppfæra Býtibúrin á 2. 3. & 4. hæð A hús**

Býtibúrin eru upprunaleg og komin á tíma, innréttingarnar eru ónýtar og úr sér gengin, gólfdukurinn er farinn að losna allur og komið mikið af skemmdum og sprungum í hann, eins þarf að betrubæta geymslustað fyrir leirtauð fyrir framan Býtibúrin.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

### Eldhúseining

Í eldhúseiningu skal vera unnt að taka við fullbúnum mat frá miðlægu eldhúsi og sinna einfaldri matargerð fyrir íbúa og starfsmenn hversrar heimiliseiningar. Starfsmaður í eldhúsi þarf að geta haft yfirsýn yfir borðstofu og setustofu. Stakstæð, snertilaus handlaug til handþvotta skal vera í nálægð við eldhúseiningu. Hér eru leiðbeinandi dæmi um uppsetningu eldhúseiningar, en ekki tæmandi listi, möguleiki er á öðrum uppsetningum.



Dæmi b) eldhús með sameiginlegu rými fyrir uppvottaðstöðu og móttöku matarvagna.

Líftímar byggingarluta:<sup>2</sup>

|              |                       |       |
|--------------|-----------------------|-------|
| 3.1.3.3.(6)  | Gólfdukur             | 15 ár |
| 3.4.1.0..(2) | Eldhúsinnréttingar    | 30 ár |
|              | Veggflísar, á eldhúsi | 15 ár |

<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022

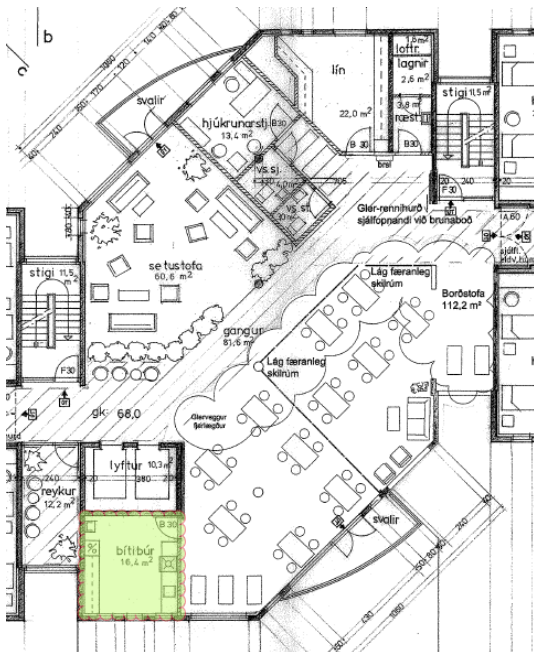
<sup>2</sup> LCC\_007\_Líftími\_byggingarluta



Myndir:



Teikningar:



Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 9.078.090 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 5.446.854 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 3.631.236 kr.        |





# Verkefnaskilgreining

EIR 9 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Endurbætur á lýsingu í húsum Eirar**

Allir lampar og ljós eru komin á tíma vegna aldurs, í dag eru öll ljós flúrlampar sem er hætt framleiðslu á og lagerinn á flúrperum í landinu er nánast búinn og verður ekki hægt að fá þær, skipta þarf yfir í LED lýsingu. Þessi vinna er bæði tímafrek og kostnaðarsöm og þarf að vinnast í áföngum. Velja skal hlýlega lýsingu sem hentar vel inn á hjúkrunarheimili, t.d. dimmanleg ljós inni í herbergjum heimilismanna. Þessar aðgerðir þarf að fara í, í öllum eignum Eirar.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

*Við hönnun skal leggja áherslu á hlýlegt og heimilislegt yfirbragð hjúkrunarheimilis í efnis- og litavali, lýsingu, hjóðvist, innréttingum og búnaði. Við val á efnum skal velja umhverfisvæn efni, sem styðja við vistvæna umhverfisstefnu í opinberum mannvirkjum m.v. ákveðna alþjóðlega umhverfisstöðun. Forðast skal allan íburð.*

Líftímar byggingarluta:<sup>2</sup>

|             |                      |       |
|-------------|----------------------|-------|
| 4.5.0.0.(0) | Lampar og ljósastæði | 30 ár |
|-------------|----------------------|-------|

Myndir:



Teikningar: Þetta á við allar hæðir

<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022

<sup>2</sup> LCC\_007\_Líftími\_byggingarluta





Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 131.769.820 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 79.061.892 kr.         |
| Framlag FSA 40%   | 52.707.928 kr.         |



# Verkefnaskilgreining

EIR 10 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Endurnýja loftræstisamstöðuna í A húsi Eirar.**

Fyrir kerfi 1-2-3-4 þarf að lagfæra inntak loftræstikerfanna. Það er mikið rið í botnum og ljóst að kerfin ná að draga inn bleytu og snjó. En þetta er mál sem þarf að fá blikksmið að.

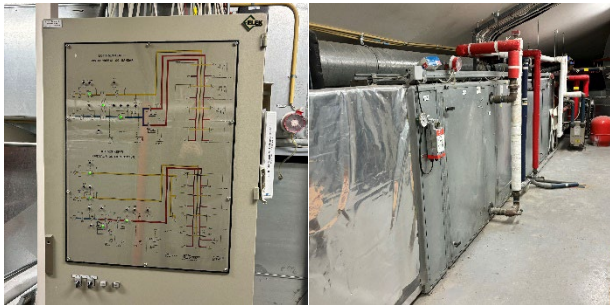
Stjórnbúnaður, stjórnstöðvar kerfanna er komin til ára sinna . Það er búið að endurnýja hluta að honum, ef til bilunar kemur þarf að skipta um allt settið, þar að leiðandi borgar sig að skipta út öllu í einu.

Í kerfi 1-2-3-4, þarf að skipta um legur í 5 móturum

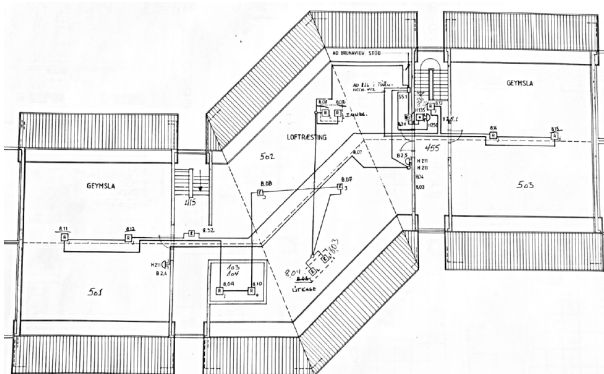
Líftímar byggingarluta:<sup>1</sup>

|             |                    |       |
|-------------|--------------------|-------|
| 3.3.7.0.(0) | Loftræstisamstæður | 25 ár |
|-------------|--------------------|-------|

Myndir:



Teikningar:



<sup>1</sup> LCC\_007\_Liftimi\_byggingarluta



Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 5.242.055 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 3.145.233 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 2.096.822 kr.        |



# Verkefnaskilgreining

EIR 11 -2024

DAGSETNING XX.XXXX XXXX

HÖFUNDUR Róbert Arnar Reynisson

YFIRLESID Eybjörg Helga Hauksdóttir

## FYRIRSÖGN

Varðandi umsóknir Eirar hjúkrunarheimili ses. Í Framkvæmdasjóð aldraðra

Verkefnið: **Innanhúss hönnun og yfirbragð deilda**

Hönnuður þarf útbúa útlitsskema fyrir yfirbragð deildanna og verður beðin um að koma með 4 tillögur af húsgögnum og litavali á vegg og gardínur, inni í herbergjum heimilismanna, fram á gangi og setustofum eins inni á skrifstofum.

Mörg húsgögnin og gardínunnar eru upprunaleg frá 1994, önnur húsgögn eru frá brottfluttum íbúum og hafa verið skilin eftir og er verið að nýta. Húsgögnin, stólar o.fl. er úr sér gengið og búið að viðhalda búnaðinum eins vel og hægt er en lengra verður ekki komist með þetta og þarf því að skipta öllu út af öryggisástæðum.

Þetta verður nýtt til að endur mubla deildirnar þannig að það verði einhver heilda mynd á deildum Eirar.

Viðmið um skipulag hjúkrunarheimila:<sup>1</sup>

*Við hönnun skal leggja áherslu á hlýlegt og heimilislegt yfirbragð hjúkrunarheimilis í efnis- og litavali, lýsingu, hjóðvist, innréttingum og búnaði. Við val á efnum skal velja umhverfisvæn efni, sem styðja við vistvæna umhverfisstefnu í opinberum mannvirkjum m.v. ákveðna alþjóðlega umhverfisstöðun. Forðast skal allan íburð.*

Líftímar byggingarhluta:<sup>2</sup>

|         |       |
|---------|-------|
| Húsgögn | 20 ár |
|---------|-------|

Myndir:



<sup>1</sup> Skipulag hjúkrunarheimila, Heilbrigðisráðuneytið: febrúar 2022

<sup>2</sup> LCC\_007\_Líftími\_byggingarhluta





Kostnaðarskipting á milli Eirar og Framkvæmdasjóði aldraðara

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Kostnaðaráætlun   | 63.813.750 kr. m/vsk. |
| Eigið framlag 60% | 38.288.250 kr.        |
| Framlag FSA 40%   | 25.525.500 kr.        |

Febrúar 2022



# Skipulag hjúkrunarheimila

Lágmarksviðmið um byggingu og  
starfsemi hjúkrunarheimila 3. útgáfa



Stjórnarráð Íslands  
Heilbrigðisráðuneytið

**Útgefandi:**

Heilbrigðisráðuneytið

Febrúar 2022

hrn@hrn.is

[stjornarradid.is/raduneyti/heilbrigdisraduneytid/](http://stjornarradid.is/raduneyti/heilbrigdisraduneytid/)

**Umbrot og textavinnsla:**

Heilbrigðisráðuneytið

©2021 Heilbrigðisráðuneytið

ISBN 978-9935-515-14-8

# Efnisyfirlit

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Inngangur</b> .....                            | <b>6</b> |
| <b>2. Hugmyndafræði</b> .....                        | <b>7</b> |
| <b>3. Staðbundnar aðstæður</b> .....                 | <b>8</b> |
| <b>4. Kröfur til húsnæðis hjúkrunarheimila</b> ..... | <b>9</b> |
| 4.1 Heimiliseining .....                             | 10       |
| 4.1.1 Einkarými .....                                | 10       |
| 4.1.2 Setustofa, borðstofa og eldhúseining .....     | 13       |
| 4.1.3 Hjúkrunarvörur og línlager .....               | 16       |
| 4.1.4 Aðstaða starfsmanna .....                      | 17       |
| 4.1.5 Snyrtingar starfsmanna .....                   | 17       |
| 4.1.6 Þvottur, ræsting og skol .....                 | 17       |
| 4.2 Stoðrými heimiliseininga .....                   | 17       |
| 4.2.1 Lyfjageymsla .....                             | 18       |
| 4.2.2 Hjúkrunarvaktrými .....                        | 18       |
| 4.2.3 Geymslur .....                                 | 18       |
| 4.2.4 Snyrtingar gesta / hreyfihamlaðra .....        | 18       |
| 4.2.5 Farandskrifstofa .....                         | 18       |
| 4.2.6 Viðtalsherbergi/afdrepp .....                  | 19       |
| 4.3 Miðlæg rými .....                                | 19       |
| 4.3.1 Aðalinngangur .....                            | 19       |
| 4.3.2 Starfsmannainngangur / sjúkraflutningar .....  | 19       |
| 4.3.3 Vörumóttöku inngangur .....                    | 19       |
| 4.3.4 Móttaka/skrifstofa .....                       | 19       |
| 4.3.5 Fundarrými .....                               | 19       |
| 4.3.6 Forstöðumaður .....                            | 19       |



|        |  |    |
|--------|--|----|
| 4.3.7  | Fjölnotarými / þjálfunaraðstaða .....            | 20 |
| 4.3.8  | Búningsaðstaða og munaskápar .....               | 20 |
| 4.3.9  | Hleðslurými fyrir matarvagna.....                | 20 |
| 4.3.10 | Miðlæg ræstimiðstöð .....                        | 20 |
| 4.3.11 | Sorpflokkun .....                                | 20 |
| 4.3.12 | Miðlæg geymsla .....                             | 21 |
| 4.3.13 | Geymsla húsvörslu .....                          | 21 |
| 4.3.14 | Hjólageymsla og rafskutlurými.....               | 21 |
| 4.3.15 | Tæknirými.....                                   | 21 |
| 4.4    | Tengingar.....                                   | 21 |
| 4.5    | Útisvæði.....                                    | 21 |
| 4.5.1  | Geymsla fyrir garðhúsgögn og áhöld .....         | 22 |
| 4.5.2  | Sorpskýli utanhúss.....                          | 22 |
| 4.5.3  | Verandir og svalir .....                         | 22 |
| 4.5.4  | Útigarður .....                                  | 22 |
| 4.5.5  | Aðkoma viðbragðsaðila, sorpbíla og birgja.....   | 22 |
| 4.5.6  | Bílastæði gesta og starfsmanna .....             | 23 |
| 4.5.7  | Yfirbyggð hjólastæði gesta við aðalinngang ..... | 23 |
|        | Fylgiskjal 1.....                                | 24 |

## Myndaskrá

|         |  |    |
|---------|--|----|
| Mynd 1: | <i>Dæmi um skipulag flæði</i> .....                              | 9  |
| Mynd 2: | <i>Dæmi um uppröðun í herbergi og baðherbergi</i> .....          | 11 |
| Mynd 3: | <i>Dæmi , fataskápur - innrétting</i> .....                      | 11 |
| Mynd 4: | <i>Dæmi um uppsetningu tækja og skápa í baðherbergi</i> .....    | 13 |
| Mynd 5: | <i>Dæmi a) eldhúseinging inn á hverri heimiliseingingu</i> ..... | 15 |

|   |    |
|---|----|
| Mynd 6: <i>Dæmi b) eldhús með sameiginlegu rými fyrir uppvottaaðstöðu og móttöku matarvagna</i> ..... | 16 |
| Mynd 7: <i>Dæmi c) sameiginlegt eldhús tveggja heimiliseininga</i> .....                              | 16 |
| Mynd 8: <i>Dæmi um uppröðun tækja í þvotta-, ræsti- og skolrými</i> .....                             | 17 |
| Mynd 9: <i>Dæmi um lyfjageymsu</i> .....  | 18 |
| Mynd 10: <i>Dæmi um skiptiklefa</i> .....   | 20 |

# 1. Inngangur

Þjónusta hjúkrunarheimila byggist á ákvæðum laga um málefni aldraðra, nr. 125/1999, með síðari breytingum, og laga um heilbrigðisþjónustu, nr. 40/2007.

Lágmarksviðmið um byggingu og starfsemi hjúkrunarheimila og hjúkrunarrýma var gefið út af velferðarráðuneytinu árið 2008 og 2. útgáfa árið 2014.

Helstu breytingar frá 2. útgáfu eru þær að lýst er nánar kröfum heilbrigðisráðuneytisins sem eiga að gilda sem lágmarkskröfur um byggingu og starfsemi hjúkrunarheimila.

3. útgáfa inniheldur einnig leiðbeinandi dæmi um skipulag á hinum ýmsu rýmum hjúkrunarheimila sem þykja hagkvæm að mati rekstraraðila bæði fyrir íbúa og starfsfólk. Horft skal til nýsköpunar og nýjar lausnir skoðaðar í hverju tilviki fyrir sig.

Ekki er um að ræða fjölgun fermetra á hvert hjúkrunarrými en lágmarksviðmið gera ráð fyrir 65 m<sup>2</sup> brúttó í lokunarflokki A á hvert hjúkrunarrými, þar af 28 m<sup>2</sup> nettó fyrir einkarými íbúa.

Í fylgiskjali 1 er dæmi um húsrýmistöflu fyrir 60 rýma hjúkrunarheimili.

Viðmið/gátlistar varðandi tæknikröfur og búnaðarkaup hjúkrunarheimila er að finna á heimasíðu FSRE <https://www.fsre.is/um-okkur/starfsreglur-og-vidmid/vidmid>.

Þegar ríki og sveitarfélög ákveða að byggja nýtt hjúkrunarheimili eða viðbyggingu við eldra heimili verður Sjúkratryggingum Íslands falið að bjóða út reksturinn eða semja við rekstraraðila á fyrstu stigum áætlunargerðar þegar vinnsla útboðsgagna eða samkeppnislýsingar er að hefjast, þannig að þeir geti komið að rýni rýmis- og kröfulýsingar.

Viðmiðin eru þannig hugsuð sem grundvöllur til að hefja samtal á milli heilbrigðisráðuneytisins, sveitarfélags, Framkvæmdasýslu – Ríkiseigna (FSRE) og rekstraraðila.

Þau dæmi sem tekin eru í viðmiðum þessum ásamt rýmistöflum eru leiðbeinandi, skoða þarf hvert hjúkrunarheimili fyrir sig, þörf þess, staðsetningu, mögulega samnýtingu á rýmum auk hugmyndafræði rekstraraðila.

Þegar breyta á eldri hjúkrunarrýmum til að bæta aðstöðu íbúa skal leitast við að uppfylla viðmiðin eins og kostur er.

Sértæk rými sem sveitarfélög óska eftir að byggja samhliða nýju hjúkrunarheimili eru fyrir utan þessi viðmið.

Uppfærsla á viðmiðunum er unnin í samráði við fjármála- og efnahagsráðuneytið, Framkvæmdasýslu – Ríkiseignir, embætti landlæknis, Samband íslenskra sveitarfélaga og rekstraraðila fjölda hjúkrunarheimila.

## 2. Hugmyndafræði

Hjúkrunarheimili eru eins og nafnið bendir til heimili fólks sem heilsu sinnar vegna er ekki lengur fært um að búa á eigin vegum með viðeigandi stuðningi og þarf á umönnun og hjúkrun að halda. Skipulag hjúkrunarheimilis, þ.e. húsnæði, staðsetning þess, umhverfi og skipulag á daglegum rekstri, þarf að taka mið af þessu. Því þarf að leggja áherslu á að skapa aðstæður sem líkjast eins og kostur er húsnæði, skipulagi og aðstæðum á einkaheimilum fólks en mæta engu að síður þörfum þeirra sem hafa skerta getu til athafna daglegs lífs. Umhverfi, aðstæður og skipulag á hjúkrunarheimili skal byggt á þeirri meginreglu að íbúum sé eins og kostur er gert kleift, á eigin vegum, að taka þátt í sem flestum athöfnum daglegs lífs og að eiga hlut að ákvörðunum sem varða þá sjálfa og þeirra nánasta umhverfi. Lögð skal áhersla á að skapa aðstæður sem stuðla að því að öllum líði sem best á heimilinu, jafnt íbúum, starfsmönnum svo og aðstandendum og gestum sem vilja dvelja með íbúum, jafnvel daglangt.

Í stað stórra stofnana með sjúkrastofum á fjölmönnum hjúkrunardeildum er gert ráð fyrir litlum einingum fyrir u.þ.b. 8–11 íbúa sem skiptast annars vegar í rúmgott einkarými fyrir hvern og einn og hins vegar sameiginleg rými fyrir íbúa og starfsfólk viðkomandi einingar, meðal annars með eldunaraðstöðu, borðstofu(r) og dagstofu(r). Þessar einingar geta verið mismargar eftir staðsetningu og þörf.

Litlar einingar og heimilislegt umhverfi eykur nánd og samveru íbúa og starfsfólks. Val milli mismunandi dagstofa eða borðstofa, mætir ólíkum þörfum íbúa fyrir næði eða eril í dagsins önn. Hjúkrunarheimili þarf að vera góður, heimilislegur og skapandi vinnustaður fyrir þá sem þar vinna. Mikilvægt er að hönnun, skipulag og tækjabúnaður tryggji starfsfólkinu góðar vinnuaðstæður í samræmi við rétta líkamsbeitingu og lög og reglur um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

Hugmyndafræði hjúkrunarheimila þarf að taka mið af eftirtöldum þáttum:

- Að búa heimilisfólki vistlegt heimili þar sem mannréttindi, mannúð og virðing eru í heiðri höfð.
- Að skapa heimilisfólki öryggi með viðeigandi félagslegum og heilsufarslegum stuðningi, auk ákjósanlegasta búnaðar á hverjum tíma.
- Að veita heimilisfólki alla nauðsynlega umönnun, hjúkrun og læknishjálp.
- Að styðja og styrkja sjálfsmynd og sjálfræði heimilisfólks m.a. með ástundun einstaklingsbundinna áhugamála eins og kostur er.
- Að skapa góðan og aðlaðandi vinnustað fyrir starfsmenn

Stuðningur við einstaklinginn skal miða að því að viðhalda getu hans, virkni og færni eins og kostur er með hans eigin þátttöku, hjúkrun, aðhlyningu, þjálfun, læknishjálp og hjálpartækjum og aðstoða hann við að takast á við breyttar aðstæður. Öll aðstaða innan- og utanhúss skal taka mið af algildri hönnun, skv. ákvæðum byggingarreglugerðar.



## 3. Staðbundnar aðstæður

### Mat á þörf fyrir fjölda hjúkrunarrýma

Stefna heilbrigðisráðuneytisins er sú að tryggja öldruðum sem þess þurfa, aðgang að hjúkrunarheimili í heimabyggð eða sem næst heimahögum.

Heilbrigðisráðuneytið vinnur ár hvert greiningu á þörf fyrir fjölda hjúkrunarrýma fyrir hvert heilbrigðisumdæmi. Greiningin er byggð á gögnum frá Hagstofu Íslands um mannfjöldaspár og gögnum frá embætti landlæknis um aldrudreifingu og dvalartíma íbúa á hjúkrunarheimilum og biðtíma eftir úthlutuðu hjúkrunarrými.

Ákvörðun um byggingu nýrra hjúkrunarheimila, stærð þeirra, staðsetningu og áfangaskiptingu þarf því að taka mið af þörf fyrir þetta úrræði á hverjum stað út frá stærð samfélags, aldurssamsetningu íbúa og fyrirsjáanlegri þróun íbúafjölda.

Samkvæmt lögum um heilbrigðisþjónustu, nr. 40/2007, láta sveitarfélög í té lóðir undir byggingu hjúkrunarheimila. Þegar sveitarfélag leggur til lóð fyrir hjúkrunarheimili er hagræðing í því að ríki og sveitarfélög taki ákvörðun í byrjun verks um hvort áfangaskipta eigi byggingu heimilisins svo að hægt sé að skipuleggja uppbyggingu miðað við það.

### Mat á þörf fyrir sérstakar deildir

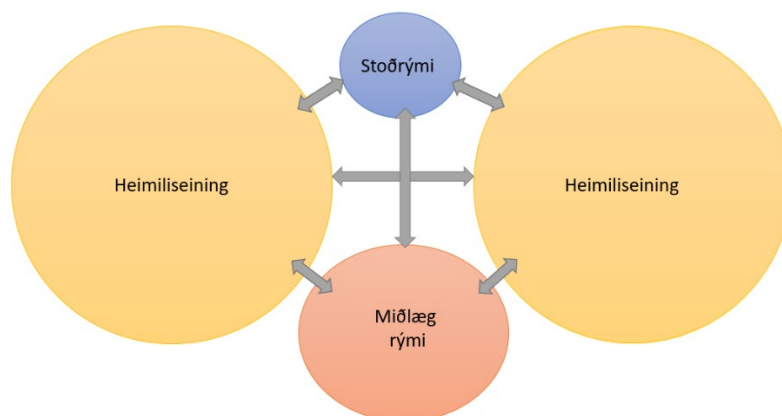
Um 70% aldraða á hjúkrunarheimilum eru með einhver einkenni heilabilunar. Tæplega 30% hópsins eru með Alzheimers-sjúkdóm en um 40% með aðra minnissjúkdóma. Ekki er þörf fyrir sérstök úrræði fyrir alla sem greindir eru með heilabilun heldur ræðst það af því á hve háu stigi heilabilunareinkennin eru. Ekki er lengur gert ráð fyrir að hluti hjúkrunarrýma séu sérstaklega ætluð einstaklingum með heilabilun heldur skal lögum samkvæmt skapa aðstöðu fyrir einstaklinga með heilabilun. Það getur t.d. verið dagstofa eða rými þar sem njóta má næðis.

### Mat á þörf fyrir dagdvöl og aðra þjónustu

Æskilegt er að hafa þjónustukjarna fyrir aldraða í tengslum við hjúkrunarheimili. Áður en ákvörðun er tekin um uppbyggingu nýs hjúkrunarheimilis, skal því skoða hvort sveitarfélög hyggist byggja samhliða aðstöðu fyrir aðra öldrunarþjónustu með hliðsjón af svæðisbundinni þörf, mögulegum samlegðaráhrifum og hagkvæmni. Hér gæti til dæmis verið um að ræða dagdvalarrými og þjónustukjarna fyrir aldraða íbúa á viðkomandi svæði sem gæti þá jafnframt nýst íbúum hjúkrunarheimilisins að einhverju leiti.

## 4. Kröfur til húsnæðis hjúkrunarheimila

Innra skipulag rýma á hjúkrunarheimilum skiptir miklu máli fyrir gott vinnuflæði. Stuttar vegalengdir fyrir starfsfólk eru lykilatriði. Gert er ráð fyrir að hjúkrunarheimilum sé skipt niður í nokkrar litlar heimiliseiningar með um 8-11 einkarýmum ásamt sameiginlegu(m) rýmum fyrir íbúa og starfsfólk. Kostur er að stoðrymi heimiliseininga séu staðsett milli tveggja eininga svo þau geti nýst þeim báðum. Hjúkrunarheimili eru heimili fólks þar sem íbúar geta notið þeirrar friðhelgi sem heimili eiga að veita. Miðlægum rýmum er best fyrir komið nálægt inngöngum og ekki skal staðsetja heimiliseiningar þannig að ganga þurfi í gegnum eina einingu til að komast í aðra.



**Mynd 1:** Dæmi um skipulag flæði

Í fylgiskjali 1, er dæmi um húsrýmistöflu fyrir 60 rýma hjúkrunarheimili.

Aðkoma og öll innri og ytri aðstaða hjúkrunarheimila skal uppfylla kröfur byggingarreglugerðar um algilda hönnun. Hjúkrunarheimili á fleiri en einni hæð, skal hafa lyftu sem flutt getur sjúkrarúm og fylgdarmann.

Við hönnun skal leggja áherslu á hlýlegt og heimilislegt yfirbragð hjúkrunarheimilis í efnis- og litavali, lýsingu, hjóðvist, innréttingum og búnaði. Við val á efnum skal velja umhverfisvæn efni, sem styðja við vistvæna umhverfisstefnu í opinberum mannvirkjum m.v. ákveðna alþjóðlega umhverfsvottun. Forðast skal allan íburð.

Miðað við þær kröfur sem hér er lýst, er gengið út frá því að unnt sé að mæta þeim innan 65 m<sup>2</sup> brúttó í lokunarflokki A sbr. ÍST 50:1998, fyrir hvert hjúkrunarrými. Inni í þeirri fermetratölu er einkarými íbúans, sameiginlegt rými íbúa í hverri einingu, stoðrymi og miðlæg rými.

Í brúttó fermetratölu í lokunarflokki A er allt innra rými byggingarinnar, þar með talið allt umferðarrými (lyftur, stigar, gangar, inn- og útveggir og tæknirými). B-rými sbr. ÍST 50:1998 eru fyrir utan heildarflatarmál hjúkrunarheimilis, s.s. svalir, flóttastigar og sorpskýli.

## 4.1 Heimiliseining

Heimiliseining samanstendur af einkarýmum íbúa, sameiginlegri setu-og borðstofu, aðstöðu fyrir starfsmenn og hjúkrunarvörur, snyrtingu fyrir starfsmenn ásamt rými fyrir skol og þvott. Inngangur inn á heimiliseiningar er í gegnum miðrými / miðlægt stiga-/lyftuhús. Mikil áhersla er lögð á heimilislegt yfirbragð heimiliseininga. Við sameiginlega setu-og borðstofu skal vera aðgengi að útisvæði, annað hvort verönd, þar sem aðgengi er beint að lóð eða að svölum. Engin gegnumgangur skal vera í gegnum heimiliseiningu yfir í aðra heimiliseiningu.

Yfirborðsfrágangur gólfa sem íbúar ganga um, skal vera með efnum sem taka mið af umferð fólks í hjólastólum eða með skerta ferðafærni. Hvorki skulu vera misfellur á yfirborði gólfa né þröskuldar sem hindra umferð íbúa þar. Velja skal efni m.t.t. endingar, viðhalds og þrifa og m.t.t. öryggis íbúa og hljóðvistar. Forðast skal mikinn glans eða mynstur í gólfefnum eða „logo“, því slíkt truflar sjónskerta og þá sem eru með heilabilun.

Inngangshurðir skulu vera rafdrifnar inn á heimiliseiningar. Allar hurðir skulu vera vandaðar og þola umgengni hjólastóla og göngugrinda.

### 4.1.1 Einkarými

Öll hönnun einkarýmis skal vera þannig að auðvelt sé að athafna sig með hvers konar hjálpartæki, svo sem hjólastóla og lyftara. Hönnunin skal í einu og öllu taka mið af þörfum íbúa. Einkarými hvers íbúa skal vera eitt herbergi og innangengt úr því inn á einkabaðherbergi. Þar skal þess gætt að íbúi geti farið hindrunarlaust um á eigin vegum eða með aðstoð starfsmanns. Gera skal ráð fyrir lyftubraut úr herbergi inn á baðherbergi.

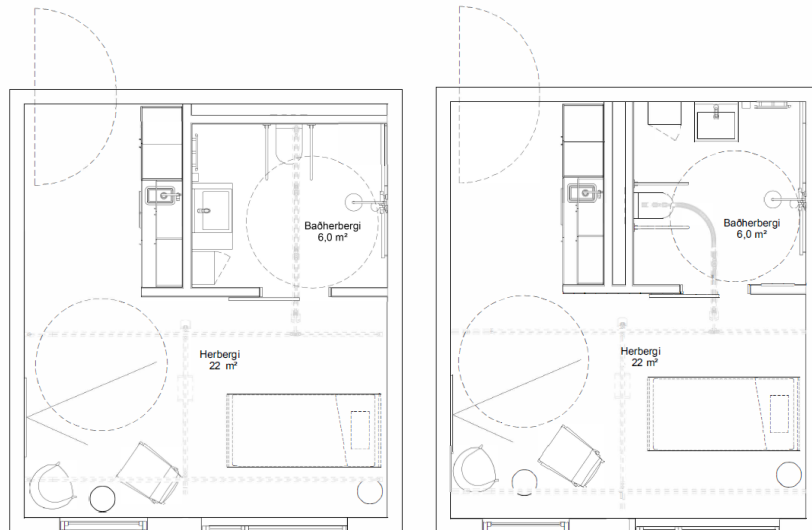
### Herbergi

Herbergi skal rúma set- og svefnaðstöðu. Herbergið skal hafa glugga, sem nýtist frá báðum svæðum, hvort sem um einn eða fleiri glugga er að ræða. Íbúi skal geta horft út um glugga í set- og svefnaðstöðu, hvort sem hann er sitjandi, standandi eða liggjandi.

Setsvæði þarf að rúma húsgögn, svo sem hægindastól, einn til tvo stóla, sófaborð og sjónvarp. Gera þarf ráð fyrir tvöföldum tenglum við glugga fyrir jólalýsingu, fyrir rafmagnshægindastóla íbúa, fyrir sjónvarp, tölvu og önnur tæki.

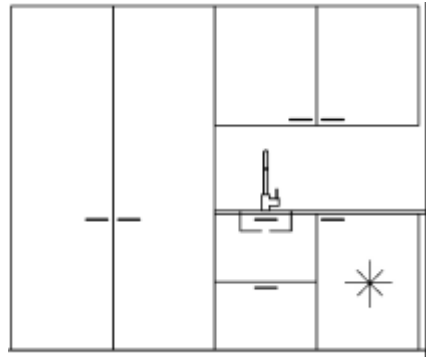
Sjúkrarúm þarf að vera hægt að staðsetja þannig að starfsmenn geti komist að því beggja vegna með nauðsynleg hjálpartæki. Lyftari vegna aðhlyningar þarf að geta komist undir rúm íbúa í lægstu stöðu.

Æskilegt er að hönnun rýmisins gefi einnig möguleika á að staðsetja rúmið með aðra langhliðina upp að vegg. Sjúkrarúm og náttborð eru hluti af búnaði heimilisins. Við rúmstæði skulu vera a.mk. þrír rafmagnstenglar.



**Mynd 2:** Dæmi um uppröðun í herbergi og baðherbergi.

Við inngang í hverju herbergi skal vera veggfestur fataskápur með fatahengi, hillum og/ eða skúffum auk læstra hirslna fyrir verðmæti íbúa og lyfjarúllur. Einnig skal vera lítil innrétting með vaski og neðri skáp þar sem mögulegt er að koma fyrir litlum ísskáp, óski íbúi þess, en ísskápur er ekki hluti af innréttingunni eða búnaði heimilisins. Yfir borðplötu skal setja hillur eða efri skápa. Huga þarf að rafmagnstengli fyrir ísskáp og tvöföldum rafmagnstengli yfir borðplötu fyrir t.d. hraðsuðuketil eða kaffivél. Kostur er að staðsetja Innréttingu við baðvegg svo hægt sé að nýta sömu lagnaleiðir.



**Mynd 3:** Dæmi, fataskápur - innrétting.

Uppi við loft skulu vera festingar fyrir lyftibúnað með rafdrifinni lyftu á braut svo lyfta megi íbúa úr hjólastól eða flytja hann úr rúmi inn á baðherbergi og setja hann niður í réttri stöðu við þau tæki sem þar eru. Einnig skal lyftibúnaður ná inn að setsvæði herbergis svo hægt sé að flytja íbúa úr rúmi í hægindastól. Gera skal ráð fyrir H-lyftikerfi sem tengist einfaldri braut inn á baðherbergi með skiptisporum.

Breidd dyra í einkarými skal vera næg til að unnt sé að flytja íbúa um þær í sjúkrarúmi (um 105 sm ljósop). Dyrageðttir eiga að vera án þröskulda.



## Baðherbergi

Á baðherbergi skal gera ráð fyrir handlaug, salerni og sturtu, hirslum fyrir handklæði, snyrtivörur og hjúkrunarvörur til daglegra nota, spegli, hanka/slá fyrir handklæði við handlaug og handklæðaofn. Baðherbergi skal vera rúmgott þannig að góð vinnuaðstaða verði fyrir tvo starfsmenn til að aðstoða íbúa á salerni eða í sturtu og gerð er krafa um að hægt sé að veita aðstoð á þrjá vegu t.d. með lyftara eða lyftubúnaði.

Salernisskál þarf að vera upphækkanleg eða að mögulegt sé að setja upphækkun á hana, til að hún henti bæði þeim sem eru í hjólastól og öðrum. Armstoðir skulu vera beggja vegna salernis.

Gera skal ráð fyrir rafmagnstengli á sér grein og vatnstengi fyrir heitt og kalt vatn við salerni til að hægt sé að tengja við skolsetu sem komið er fyrir á salernisskálina.

Handlaug þarf að vera upphækkanleg eða í hæð sem hentar bæði þeim sem eru í hjólastól og öðrum, þannig að þeir geti þvegið sér og snyrt með eða án hjálpar.

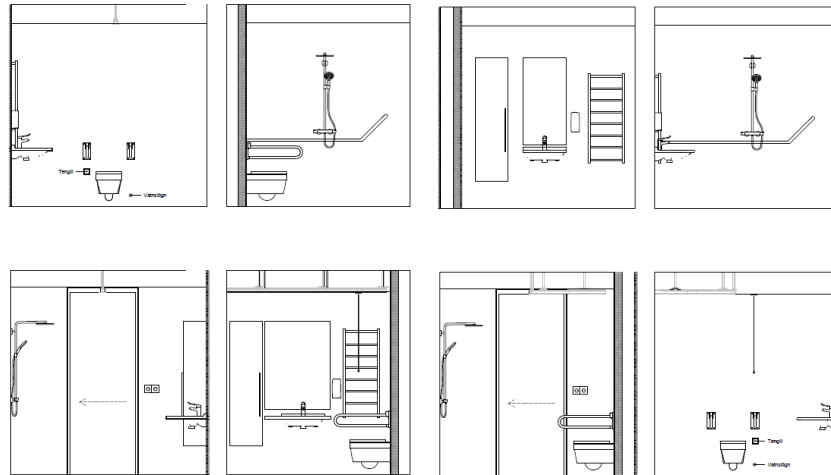
Rými fyrir aðstoðarmann þarf að vera við aðra hlið handlaugar. Við handlaug skal huga að plássi fyrir tannbursta, sápu og slíkt. Rafmagnshjólastóll þarf að geta komist undir handlaugina, án þess að íbúi reki sig í lagnir. Blöndunartæki þurfa að vera þannig staðsett að sitjandi manneskja nái vel til þeirra. Rakaþéttur tengill skal vera við vask.

Spegill skal staðsetja þannig að hann nýtist hvort sem staðið eða setið er við handlaugina. Á baðherbergi skal vera hár skápur til að geyma helstu baðvörur íbúa, handklæði, snyrtivörur o.þ.h. Skápurinn skal vera í nálægð við handlaugina, svo auðvelt verði fyrir íbúa að nálgast nauðsynjavörur.

Sturtusvæði skal vera þreplaust. Gera skal ráð fyrir vegghengdum stuðningsslám og rými fyrir baðstól í sturtunni. Gera skal ráð fyrir handklæðaofni á vegg.

Öryggisbjalla (togrofi) skal vera á öllum baðherbergjum.

Utanáliggjandi rennihurð skal vera á baðherbergi, sem auðvelt er fyrir íbúa að loka. Hurð má ekki fara inn í vegg, vegna sýkingarhættu.



**Mynd 4:** Dæmi um uppsetningu tækja og skápa í baðherbergi.

#### 4.1.2 Setustofa, borðstofa og eldhúseining

Borðstofur, setustofur, eldhúseining ásamt aðstöðu starfsmanna eru sameiginleg dagverurými í hverri heimiliseiningu. Góðir gluggar skulu vera í þessum sameiginlegum rýmum sem unnt er að sjá út um hvort sem fólk stendur eða situr. Það er kostur ef hægt er að opna á milli sameiginlegra rýma tveggja heimiliseininga svo hægt sé að mynda stærri rými til ákveðinna nota, eins og til hátíðarhalda eða félagsstarfa.

Hafa skal hljóðvistar- og brunakröfur í huga og sérþarfir íbúa varðandi opin sameiginleg rými. Markmiðið er að hanna heimilislegt, hlýlegt umhverfi fyrir íbúa með góðri hljóðvist svo íbúum og starfsmönnum líði vel.

Frá sameiginlegum dagverurýmum heimiliseininga skal vera mögulegt að fara út á ytra dvalarsvæði heimiliseininga, annað hvort verandir eða svalir.

##### Setustofur

Í sameiginlegu rými íbúa í hverri heimiliseiningu skal vera rúmgóð setustofa, ein eða fleiri eftir atvikum. Í setustofu skal vera aðstaða fyrir alla íbúa einingarinnar í sæti samtímis. Þar getur m.a. farið fram örvun, dagleg samvera, einstaklings- og hóppjálfun. Gera skal ráð fyrir hentugum hægindastólum, miðað við fjölda íbúa á einingu, sófaborði og veggrymi til að hengja upp stórt sjónvarp. Huga þarf að lögnum fyrir sjónvarp (rafmagn og net) og tenglum fyrir hægindastólana eða hleðslustöðvar þeirra séu þeir rafdrifnir. Tryggja þarf að ekki myndist slyshætta af tenglum í gólfi og huga því vel að staðsetningu og frágangi þeirra. Einnig þarf að leggja tvöfalda tengla við glugga til að setja upp jólalýsingu í öllum sameiginlegum rýmum. Gera skal ráð fyrir að hluti af setustofu sé kyrrðarrými og geti einnig nýst sem upplestrarrými.

##### Borðstofur

Í sameiginlegu dagverurými íbúa í hverri heimiliseiningu skal vera rúmgóð borðstofa, ein eða fleiri eftir atvikum. Í borðstofu skal vera rými fyrir alla íbúa einingarinnar ásamt starfsfólki. Allir skulu geta setið við borð og matast samtímis, jafnvel þó allir íbúar séu í hjólastól. Borðstofan skal vera í góðri tengingu við setustofuna. Einstaklingar með heilabilun þola oft illa stór rými og skarkala. Því er mikilvægt að taka tillit til mismunandi þarfa íbúa fyrir næði eða eril á matmálstímum.

Setustofa og borðstofa geta verið eitt alrými eða með léttum vegg að hluta til aðskilnaðar til að betra næði verði í setustofu. Ef settur er upp veggur á milli rýmanna, þá þarf að hafa op í honum eða glugga til að starfsfólk hafi góða yfirsýn á milli borðstofu og setustofu.

### **Eldhúseining**

Í eldhúseiningu skal vera unnt að taka við fullbúnum mat frá miðlægu eldhúsi og sinna einfaldri matargerð fyrir íbúa og starfsmenn hverrar heimiliseiningar. Starfsmaður í eldhúsi þarf að geta haft yfirsýn yfir borðstofu og setustofu.

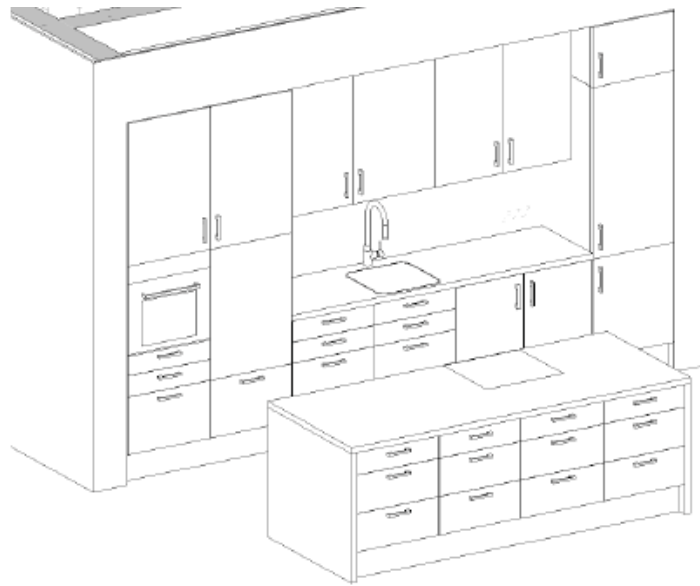
Stakstæð, snertilaus handlaug til handþvotta skal vera í nálægð við eldhúseiningu.

Hér eru leiðbeinandi dæmi um uppsetningu eldhúseiningar, en ekki tæmandi listi, möguleiki er á öðrum uppsetningum.

#### **a) Hver heimiliseining með eldhúseiningu; eldhúsinnréttingu og vinnueyju**

Eldhúsinnrétting með vinnueyju. Eldhúseiningin er hefðbundin eldhúsinnrétting, með bakaraofni, örbylgjuofni, vaski, uppþvottavél, ísskáp með frysti, pláss fyrir sorpflokkun, búrskápur, og skápar fyrir leirtau (hnífapör, diska, glös). Staðsetja skal bakaraofn, örbylgjuofn og hljóðláta uppþvottavél í vinnuhæð. Uppþvottavél skal vera með stillingar fyrir hraðan uppþvott. Vélin má ekki vera of tæknileg og með viðkvæma skynjara. Við vinnuborð þurfa að vera 4 tenglar og góð lýsing undir efri skápum, þar sem koma þarf fyrir t.d. kaffivél og brauðrist.

Á vinnueyjunni (eins í dæmi a, b og c) skal vera helluborð með viftu ásamt góðri vinnuáðstöðu. Gera skal ráð fyrir tveimur tenglum á eyjunni. Gera skal ráð fyrir rými nálægt eldhúseiningu til að geyma matarvagna.



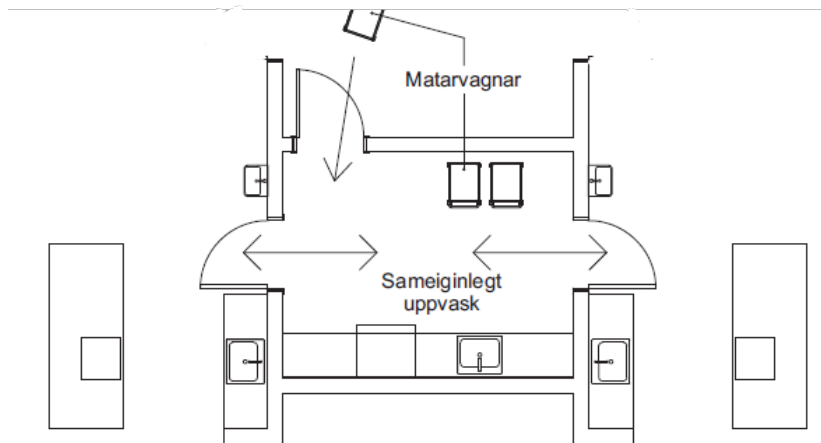
**Mynd 5:** Dæmi a) eldhúseining inn á hverri heimiliseiningu.

**b) Tvær heimiliseingar samnýta aflokað rými fyrir uppþvottaðstöðu og móttöku matarvagna**

Uppþvottaðstaða er samnýtt af tveimur heimiliseiningum og er staðsett á milli eldhúseininganna. Gert er ráð fyrir iðnaðaruppþvottavélum með vask- og þurrkborðum beggja vegna.

Í þessu rými skal einnig vera rými fyrir frysti, sorpflokkun og aðstaða til að geyma matarvagna og taka á móti vörum. Rýmið skal vera aðgengilegt á þrjá vegu, frá hvorri einingu fyrir sig auk þess frá miðlægu /sameiginlegu rými, þ.e. í nálægð við stiga- og lyftukjarna. Öll vörumóttaka fyrir eldhús og móttaka matarvagna fer í gegnum þetta rými. Huga þarf vel að því að hljóð berist sem allra minnst frá uppþvottarými yfir í heimiliseiningarnar.

Hver heimiliseining er með sína eldhúseiningu sem samanstendur af lítilli skápeiningu með ísskáp ásamt vinnueyju. Í eldhúseiningunni skal vera vaskur ásamt bakaraofni og örbylgjuofn í vinnuhæð. Við vinnuborð þurfa að vera 4 tenglar og góð lýsing undir efri skápum.

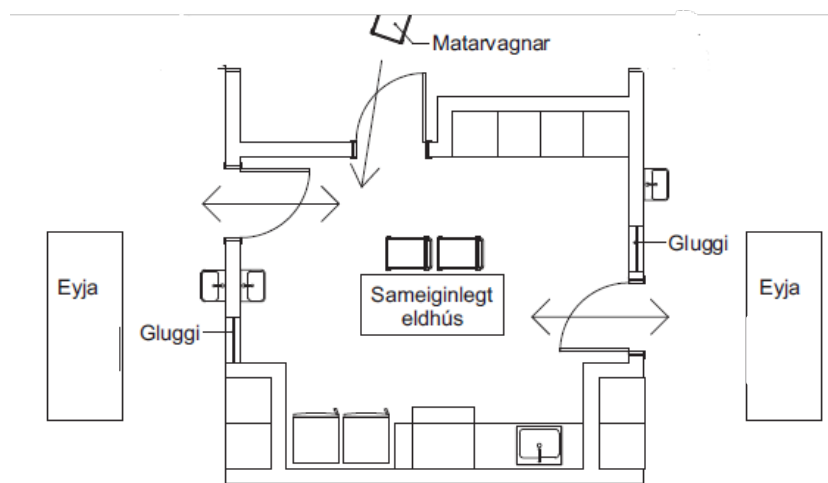


**Mynd 6:** Dæmi b) eldhús með sameiginlegu rými fyrir uppþvottaðstöðu og móttöku matarvagna.

### c) Tvær heimiliseiningar samnýta aflokað eldhús og uppþvottaðstöðu

Eitt sameiginlegt aflokað aðaleldhús fyrir tvær heimiliseiningar ásamt rými fyrir matarvagna. Eldhúsið skal rúma stóran ísskáp, frysti, helluborð með viftu, býtibúr, skápa fyrir leirtau og vinnuborð. Staðsetja skal bakaraofn, örbylgjuofn, og uppþvottaðstöðu í vinnuhæð. Aðstaða skal vera fyrir sorpflokkun.

Hver heimiliseining er með litla eldhúseiningu sem samanstendur af lítilli skápaeyningu með ísskáp ásamt vinnueyju.



**Mynd 7:** Dæmi c) sameiginlegt eldhús tveggja heimiliseininga.

### 4.1.3 Hjúkrunarvörur og línalager

Í hverri heimiliseiningu skal vera rými fyrir geymslu á hjúkrunarvörum og líni. Gera skal ráð fyrir nokkrum rúmgóðum lokuðum skápum (400-600 mm djúpum) undir lín og hjúkrunarvörur í gangrými.



#### 4.1.4 Aðstaða starfsmanna

Þegar ekki er sér hjúkrunarvaktrými (sjá kafla 4.2.2) á hjúkrunarheimilinu þá er vinnuaðstaða starfsmanna inni á einingum í hálf opnu rými. Ef hjúkrunarvaktrými er til staðar þá er vinnuaðstaða starfsmanna inni á heimiliseiningum minni og í opnu rými með yfirsýn yfir setustofu og borðstofu heimiliseiningar.

Gera þarf ráð fyrir læstum muna/töskuskápum ásamt vel loftuðum fata- og skóskáp fyrir yfirhafnir starfsmanna við inngang heimiliseiningar.

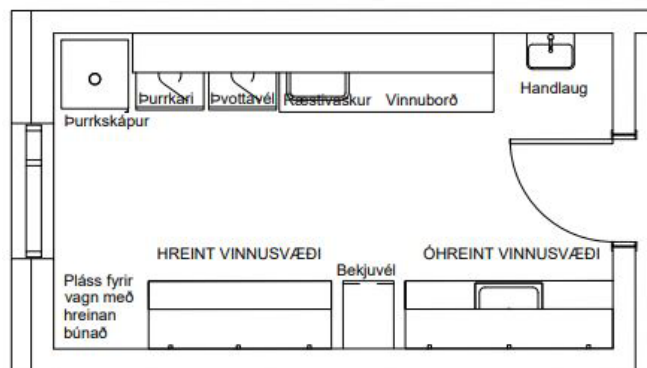
#### 4.1.5 Snyrtingar starfsmanna

Gera skal ráð fyrir einni starfsmannasnyrtingu inni á hverri heimiliseiningu. Æskilegt er að snyrtingin sé í nálægð við fatahengi starfsmanna.

#### 4.1.6 Þvottur, ræsting og skol

Aðstaða skal vera til þvotta á öllum fatnaði íbúa og líni auk góðrar vinnuástöðu til að ganga frá þvotti. Aðstaðan skal rúma tauvagna sem notaðir eru til að flytja þvott inn til íbúa. Kostur er að hafa þurrskáp. Handlaug, skolvaskur fyrir ræstingu og gólfniðurfall þarf að vera í rýminu.

Aðstaða skal vera fyrir skol með tæki til sótthreinsunar á bekjum, þvagflöskum og þvottaskálum ásamt aðstöðu til að geyma hreint og óhreint. Gera skal ráð fyrir vaski við hlið sótthreinsitækis og vinnusvæði til beggja hliða. Auk þess skal gera ráð fyrir hillum undir þvagflöskur og skápum undir hreint tau og sápuefni. Ákveðna aðgreiningu þarf að hafa á milli þvotta- og skolaðstöðu inn í sama rýminu er lýtur að sótthreinsun.



**Mynd 8:** Dæmi um uppröðun tækja í þvotta-, ræsti- og skolrými.

## 4.2 Stoðrými heimiliseininga

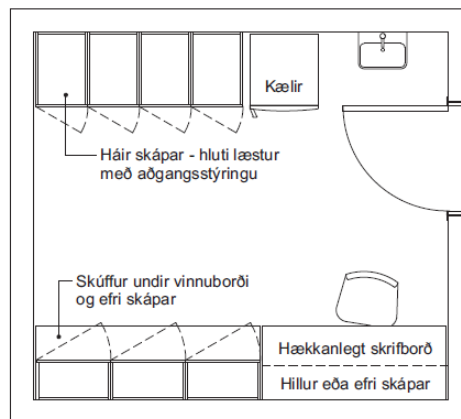
Stoðrými heimiliseininga eru lyfjageymsla, geymsla, gestasalerni, farandskrifstofur og viðtalsherbergi/afdrepp. Ef hjúkrunarvaktrými er til staðar, þá er það rými einnig hluti af stoðrýmum.

Stoðrýmin þurfa að vera nálægt heimiliseiningum til að auðvelda vinnuflæði starfsfólks. Æskilegt er að aðliggjandi heimiliseiningar á sömu hæð samnýti stoðrýmin. Stoðrými geta einnig þjónað á milli hæða þar sem það á við.

#### 4.2.1 Lyfjageymsla

Í lyfjageymslu má einungis geyma lyf, lyfjavörur og áhöld, sem notuð eru við skömmtun lyfja. Lyfjageymsla og hjúkrunarvakt mega ekki vera í sama rými til að tryggja öryggi við flokkun lyfja. Lyfjageymsla skal vera aðgangsstýrð. Inni í lyfjageymslu skal vera aðgangsstýrt hólf eða skápur fyrir eftirritunarskyld lyf. Ef geyma þarf eftirritunarskyld lyf í kæli, þarf hann líka að vera læstur. Önnur lyf geta verið í ólæstum skápum. Æskilegt er að hafa skáp sem hægt er að geyma vökvastand í. Lítið vinnuborð þarf að vera í lyfjageymslunni til að flokka og útbúa lyfjaskammta, og handlaug. Æskilegt er að hafa glugga við hlið hurðar eða í hurð að lyfjageymslu. Borðplötur skulu vera úr efni, sem auðvelt er að þrifa. Aðstaða skal vera til flokkunar sorps. Öll lyf eru afgreidd rafrænt, góðar nettengingar þurfa að vera í lyfjageymslunni og skjár á vegg eða borði, sem sýnir birgðastöðu.

Sjá nánar á vef Lyfjastofnunar: <https://www.lyfjastofnun.is/wp-content/uploads/2022/01/umsysla-lyfja-a-heilbrigdisstofnunum-abyrgd-og-eftirlit-lyfjafraedingaj-jan-2022.pdf>



**Mynd 9:** Dæmi um lyfjageymslu.

#### 4.2.2 Hjúkrunarvaktrými

Ef óskað er eftir sér hjúkrunarvaktrými þarf að gera ráð fyrir vinnuástöðu fyrir 2-3 starfsmenn. Æskilegt er að hafa glugga við hlið hurðar eða í hurð að hjúkrunarvakt.

#### 4.2.3 Geymslur

Gera skal ráð fyrir a.m.k. einni hjálpartækjageymslu fyrir hverjar tvær heimiliseiningar fyrir ýmis konar búnað og hjálpartæki. Almennt er gert ráð fyrir að hjólastólar og göngugrindur íbúa verði inni í einstaklingsrýmum.

#### 4.2.4 Snyrtingar gesta / hreyfihamlaðra

Ein snyrting fyrir gesti skal vera á hverri hæð hjúkrunarheimilis. Rýmið skal vera hannað með aðgengi fyrir alla.

#### 4.2.5 Farandskrifstofa

Gera skal ráð fyrir einni farandskrifstofu með glugga miðlægt sem nýtist sem vinnuástaða fyrir deildarstjóra og einnig sem gestaskrifstofa fyrir t.d. mannauðsstjóra, eða aðra sem erindi eiga vegna umsýslu við hjúkrunarheimilið, íbúa þess eða starfsfólk. Æskilegt er að skrifstofan hafi glugga við hlið hurðar eða í hurð.

#### 4.2.6 Viðtalsherbergi/afdrepp

Viðtalsherbergi fyrir starfsfólk / aðstandendur skal vera á hverri hæð. Æskilegt er að hafa glugga við hlið hurðar eða í hurð rýmisins.

### 4.3 Miðlæg rými

Miðlæg rými eru inngangar, stigahús, skrifstofuhluti hjúkrunarheimilisins, fjölnotarými, búningsaðstaða, ræstimiðstöð, sorpflokkun, geymslur, húsvarsla og tæknirými.

#### 4.3.1 Aðalinngangur

Hjúkrunarheimilið skal hafa aðalanddyri með vindfangi og biðsvæði fyrir umferð íbúa og gesta. Í vindfangi skal vera aðstaða fyrir móttöku póstis og dyrabjalla þegar húsið er læst. Mælt er með að hafa skyggni yfir aðalinngangi.

Allar dyr skulu vera með rafdrifnum opnunarbúnaði sem stýrt er með hnöppum eða með hreyfiskynjurum. Utan við aðalinngang þarf að tryggja þreplaust aðgengi, góða lýsingu og sleppistæði fyrir ferðabjónustu fatlaðra og viðbragðsaðila.

Gera skal ráð fyrir skyggni yfir inngöngum, nema þeir séu inndregnir. Inngangar skulu vera þreplausir. Við aðalinngang skal gera ráð fyrir sleppistæðum með snjóbræðslu fyrir ferðabjónustu aldraðra og viðbragðsaðila í neyðartilfellum.

#### 4.3.2 Starfsmannainngangur / sjúkraflutningar

Gera skal ráð fyrir sér starfsmannainngangi sem einnig er hægt að nota fyrir sjúkraflutninga.

#### 4.3.3 Vörumóttöku inngangur

Gera skal ráð fyrir vörumóttöku fyrir matarvagna, aðkomu ytri þjónustu og aðföng inn í húsið í nálægð við framleiðslueldhús, ef það er til staðar, eða lyftur. Gerð er krafa um að vörumóttaka og losun sorps fari ekki um aðalinngang. Gera skal ráð fyrir að innri vöru- og þjónustuflutningar verði um sérstaka þjónustulyftu, ef heimilið er á fleiri hæðum.

#### 4.3.4 Móttaka/skrifstofa

Við aðalinngang er æskilegt að hafa móttöku eða skrifstofu þar sem hægt er að taka á móti gestum og gangandi sem heimsækja heimilið.

#### 4.3.5 Fundarrými

Æskilegt er að gera ráð fyrir einu stóru fundarrými, fyrir um 8-12 manns. Áhersla er lögð á góða nýtingu húsnæðis sem m.a. næst með fjölnota rýmum og gæti fundarrými verið dæmi um slíkt. Æskilegt er að hafa glugga við hlið hurðar eða í hurð að fundarrýminu.

#### 4.3.6 Forstöðumaður

Gera þarf ráð fyrir aðstöðu fyrir forstöðumann ef aðstaða er ekki þegar til staðar. Hentug staðsetning hennar getur eftir atvikum verið nálægt aðalinngangi og í góðum tengslum við fundarrými.

#### 4.3.7 Fjölnotarými / Þjálfunaraðstaða

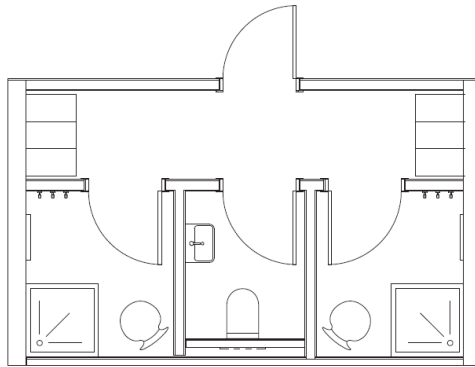
Á hjúkrunarheimilum skal vera aðstaða fyrir endurhæfingu, sbr. Lög um málefni aldraðra, nr. 125/1999, 14.grein. Tryggja skal íbúum hjúkrunarheimilis aðgang að endurhæfingu innan hjúkrunarheimilis og skal gera ráð fyrir sérstakri þjálfunaraðstöðu.

Gera skal ráð fyrir einu fjölnotarými sem hægt er að nýta fyrir endurhæfingu, slökun og til örvunar. Mikilvægt er að góð hljóðvist sé í rýminu.

#### 4.3.8 Búningsaðstaða og munaskápar

Í nálægð við starfsmannainngang skal gera ráð fyrir búningsaðstöðu fyrir starfsfólk. Í búningsaðstöðu skulu vera skiptiklefar með skiptiaðstöðu, salerni og sturtu ásamt læstum fataskápum og þurrskáp eða opið fatahengi til að þurrka blautar yfirhafnir. Almennt er gert ráð fyrir að starfsfólk noti læsta muna- og töskuskápa og fatahengi inni á hverri heimiliseiningu.

Gera þarf ráð fyrir munaskápum fyrir starfsfólk, sem er ekki með starfstöð inn á heimiliseiningum t.d. fyrir iðjuþjálfara, skrifstofustarfsmenn, ræstítækna ofl. og staðsetja munaskápana sem næst starfsstöðvum þeirra.



Mynd 10: Dæmi um skiptiklefa.

#### 4.3.9 Hleðslurými fyrir matarvagna

Við vörumóttöku skal gera ráð fyrir svæði fyrir hleðslu matarvagna hvernar heimiliseiningar ef matur er ekki eldaður á staðnum.

#### 4.3.10 Miðlæg ræstimiðstöð

Í miðlægri ræstimiðstöð þarf að vera rými fyrir ræstivagna, ræstivask, hillur fyrir hreinlætisvörur, þvottavél og þurrkara. Æskileg staðsetning hennar er nálægt miðlægri sorpflokkun.

#### 4.3.11 Sorpflokkun

Gera skal ráð fyrir rými fyrir sorpflokkun og skal aðkoma sorpbíla og aðgengi starfsfólks að því vera þreplaus. Sorpgeymsla getur verið innanhúss eða útfærð sem sorpskýli utanhúss, í lokunarflokki B. Sorpgeymsla skal vera nægjanlega stór til að fullnægja kröfum um meðferð og flokkun sorps samkvæmt gildandi byggingarreglugerð og reglugerð um hollustuhætti.

#### 4.3.12 Miðlæg geymsla

Gera skal ráð fyrir geymslu fyrir ýmsan búnað sem heimilið þarf að geyma t.d. rúm, hjólastóla, miðlægum hjúkrunarvörulager ofl.. Gera skal ráð fyrir veggghengdum skápum eða hillum.

#### 4.3.13 Geymsla húsvörslu

Meta skal þörf og stærð á vinnurými fyrir húsvörð eða umsjónarmann húsnæðisins ásamt nauðsynlegum hirslum fyrir viðhaldslager (verkfæri, mælitæki, algenga íhluti o.fl.). Gera þarf ráð fyrir netsambandi og tenglum fyrir viðhaldstæki og rafmagnsverkfæri.

#### 4.3.14 Hjólageymsla og rafskutlurými

Gera skal ráð fyrir hjólageymslu fyrir hjól starfsfólks og rafskutlugeymslu heimilisfólks í sama rýminu. Gera þarf ráð fyrir hleðslutengingum fyrir rafskutlur og rafmagnshjól. Stærð geymslu og fjöldi rafmagnstengla skoðist miðað við stærð hjúkrunarheimilis. Í hjólageymslu skulu vera slár til að læsa hjólum og rafskutlum við.

#### 4.3.15 Tæknirými

Tæknirými skulu vera nægilega stór fyrir allan þann tæknibúnað sem þarf innan byggingarinnar, s.s. inntök og vatnsúðakerfi, netþjórnarými, loftræsingu o.s.frv.

## 4.4 Tengigangar

Þegar um er að ræða stækkun hjúkrunarheimilis, ný- eða viðbyggingu á lóð eldra hjúkrunarheimilis er oft þörf á að tengja byggingarnar saman með tengigangi til rekstrarhagræðingar.

Skoða þarf í hverju tilfelli fyrir sig hvort möguleiki sé á að samnýta hluta af miðlægum rýmum.

Tengigangur skal tengjast í gegnum miðlæg rými heimila. Óheimilt er að tengigangur tengist beint inn á heimiliseiningu.

Tengigangur á milli aðliggjandi hjúkrunarheimila er utan lágmarksstærðar hjúkrunarheimilis, þ.e. 65 m<sup>2</sup> / íbúa. Kostnaður tengigangs greiðist í sömu hlutföllum og nýbyggingin.

## 4.5 Útisvæði

Lóð skal hönnuð í samræmi við þarfir heimilisins sbr. kröfur byggingarreglugerðar um algilda hönnun, deiliskipulag og nærliggjandi lóðir. Gangstéttir og bílastæði skulu vera með vönduðu yfirborðsefni, malbikuð, steipt eða hellulögð.

Snjóbræðsla skal vera við innganga í gangstéttum, helstu gönguleiðum á lóð, sorpgeymslu (ef hún er utandyra) og í bílastæðum.

Fjöldi bílastæða skal fylgja ákvæðum deiliskipulags. Greið aðkoma skal vera fyrir viðbragðsaðila og þjónustubifreiðar við innganga.

Við hönnun heimilisins skal leitast við að auðvelda íbúum útiveru á öruggan og auðveldan hátt. Gera skal ráð fyrir sameiginlegu ytra dvalarsvæði við setustofur heimiliseininga, annað hvort veröndum á jarðhæð eða svölum á efri hæðum. Ytri dvalarsvæði skulu vera skjólgóð og snúa til suðlægra átta, svo íbúi geti átt



kost á útiveru sér til heilsubótar allan ársins hring. Einnig getur inngarður komið í stað útigarðs eða til viðbótar við útigarð.

Göngustígar skulu vera þreplausir með sléttu yfirborði þannig að göngugrindur og hjólastólar eigi greiða leið. Gera skal ráð fyrir hvíldarþekkjum við gönguleiðir á lóð.

Mælt er til þess að hönnuðir horfi til blágrænna ofanvatnslausna við hönnun og frágang lóðar.

#### **4.5.1 Geymsla fyrir garðhúsgögn og áhöld**

Gera skal ráð fyrir læstri, óeinangraðri útigeymslu fyrir garðhúsgögn og áhöld við ytri dvalarsvæði.

#### **4.5.2 Sorpskýli utanhúss**

Ef ekki er gert ráð fyrir miðlægni sorpgeymslu innandyra skal gera ráð fyrir sorpskýli á lóð í nálægð við inngang vörumóttöku. Miða skal við stór sorpkör (660 ltr). Aðkoma sorpbíla og aðgengi starfsfólks að þeim skal vera þreplaus. Staðsetja skal sorpskýli á lítt áberandi stað og utan aðkomuleiða gesta að heimilinu og gönguleiða á lóðinni. Lögð er áhersla á snyrtilegan frágang sorpsvæðis og hagkvæma staðsetningu.

#### **4.5.3 Verandir og svalir**

Gera skal ráð fyrir skjólgóðum veröndum og svölum heimiliseininga til suðlægra átta með góðu aðgengi íbúa. Hver heimiliseining skal hafa verönd eða svalir út frá setustofu. Möguleiki er að hafa sameiginlegar svalir með tveimur heimiliseiningum.

Huga þarf að því að íbúar sem sitja geti séð vel frá svölum. Því er ákjósanlegt að hafa gagnsætt gler í augnhæð sitjandi einstaklings. Staðsetja skal handrið þannig að lendi ekki í augnhæð fyrir þá sem sitja.

#### **4.5.4 Útigarður**

Sameiginlegur útigarður fyrir heimilið skal hannaður út frá kröfum um algilda hönnun, skv. byggingarreglugerð.

Staðsetja og útfæra skal útigarð þannig að í honum myndist skjólgott og sólríkt útivistar- og dvalarsvæði. Skoða skal vel vindrósir og sólaráttir fyrir valda lóð hjúkrunarheimilis.

Aðkoma að útigarði skal vera frá sameiginlegu miðlægu rými heimilisins.

Gera skal gönguleiðir samfelldar með tengingu að inngangi svo íbúar geti notið hreyfingar/göngu. Staðsetja skal hvíldarstaði með setþekkjum meðfram gönguleiðum.

Mælt er með að hafa skynjunargarð, sem getur innihaldið t.d. upphækkuð garðbeð, sem sjúkra- og iðjubjálfarar geta nýtt í þjálfun sinni. Mælt er einnig með að hafa matjurtagarð til að rækta grænmeti og garð/sólskála.

#### **4.5.5 Aðkoma viðbragðsaðila, sorpbíla og birgja**

Gera skal ráð fyrir að aðkoma viðbragðsaðila sé almennt um starfsmannainngang og er nauðsynlegt að gera ráð fyrir skammtímaþæði vegna þessa við þann inngang og nægilegu plássu fyrir sjúkraflutningamenn til að athafna sig. Móttaka birgja skal vera um sérstaka vörumóttöku. Aðkoma sorphirðu skal vera í nálægð við vörumóttöku.

#### **4.5.6 Bílastæði gesta og starfsmanna**

Fjöldi bílastæða og rafbílastæða á lóð skal vera samkvæmt byggingarreglugerð og deiliskipulagsskilmálum.

#### **4.5.7 Yfirbyggð hjólastæði gesta við aðalinngang**

Gera skal ráð fyrir yfirbyggðum hjólastæðum við aðalinngang með lýsingu, þar sem hægt verður að læsa hjólum við fastar hjólagrindur. Fjöldi hjólastæða gesta metist eftir stærð hvers heimilis.



## Líftímar byggingarhluta

### 3. Bygging

#### 3.1 Byggingarvirki

##### 3.1.1 Grundun

###### 3.1.1.1 Grunnur

###### 3.1.1.1.(1) Jarðvinna í grunni

Uppúrtekt

afskr. ekki

Sprengingar

afskr. ekki

Fylling

afskr. ekki

###### 3.1.1.2 Undirstöður

###### 3.1.1.2.(1) Sökkjar

Steyptir járnbentir sökkulveggir og súluundirstöður (S-300 og S-350) 120 ár

Steyptir járnbentir sökkulveggir og súluundirstöður (S-200 og S-250) 100 ár

Steyptir járnbentir sökkulveggir og súluundirstöður (S-160) 80 ár

Steyptir ójárnbentir sökkulveggir og súluundirstöður (S-300 og S-350) 95 ár

Steyptir ójárnbentir sökkulveggir og súluundirstöður (S-200 og S-250) 80 ár

Steyptir ójárnbentir sökkulveggir og súluundirstöður (S-160) 65 ár

###### 3.1.1.2.(2) Þrifalag

Hellulögn, inni 60 ár

Malbik, inni 60 ár

###### 3.1.1.2.(3) Botnplata

Steypt járn bent botnplata (S-300 og S-350) 120 ár

Steypt járn bent botnplata (S-200 og S-250) 100 ár

Steypt járn bent botnplata (S-160) 80 ár

Steypt ójárn bent botnplata (S-300) 95 ár

Steypt ójárn bent botnplata (S-200 og 250) 80 ár

Steypt ójárn bent botnplata (S-160) 65 ár

##### 3.1.2 Burðarvirki

###### 3.1.2.1 Burðarútveggir og súlur

###### 3.1.2.1.(1) Berandi útveggir

Steyptir járnbentir útveggir (S-300 og S-350) 120 ár

Steyptir járnbentir útveggir (S-200 og S-250) 100 ár

Steyptir járnbentir útveggir (S-160) 80 ár

Steyptir ójárnbentir útveggir (S-300) 95 ár

Steyptir ójárnbentir útveggir (S-200 og S-250) 80 ár

Steyptir ójárnbentir útveggir (S-160) 65 ár

Hlaðnir útveggir úr múrsteini 100 ár

Hlaðnir útveggir úr holsteini 80 ár

Hlaðnir útveggir úr vikurplötum 60 ár

Hlaðnir útveggir úr hleðslugleri 60 ár

Timburgrind útveggja (styrkleikaflokkað timbur) 100 ár

Timburgrind útveggja (IV flokkur) 80 ár

Timburgrind útveggja (byggingartimbur) 60 ár

###### 3.1.2.1.(2) Útisúlur

Steyptar járn bentar súlur (S-300 og S-350) 120 ár

Steyptar járn bentar súlur (S-200 og S-250) 100 ár

Steyptar járn bentar súlur (S-160) 80 ár

Stálsúlur galvanhúðaðar 100 ár

Stálsúlur óvarðar eða málaðar 80 ár

Límtrésúlur 100 ár

###### 3.1.2.2 Burðarinnveggir og súlur

###### 3.1.2.2.(1) Berandi innveggir

Steyptir járnbentir innveggir (S-300 og S-350) 120 ár

Steyptir járnbentir innveggir (S-200 og 250) 100 ár

|   |        |
|---|--------|
| Steyptir járnbentir innveggir (S-160)                       | 80 ár  |
| Steyptir ójárnbentir innveggir (S-300)                      | 95 ár  |
| Steyptir ójárnbentir innveggir (S-200 og 250)               | 80 ár  |
| Steyptir ójárnbentir innveggir (S-160)                      | 65 ár  |
| Hlaðnir innveggir úr múrsteini                              | 100 ár |
| Hlaðnir innveggir úr holsteini                              | 80 ár  |
| Hlaðnir innveggir úr hleðslugleri                           | 60 ár  |
| Hlaðnir innveggir úr vikurplötum                            | 60 ár  |
| Timburgrind innveggja (styrkleikaflokkað timbur)            | 100 ár |
| Timburgrind innveggja (IV flokkur)                          | 80 ár  |
| Timburgrind innveggja (byggingartimbur)                     | 60 ár  |
| <b>3.1.2.2.(2) Innisúlar</b>                                |        |
| Steyptar járnbentar súlur (S-300 og S-350)                  | 120 ár |
| Steyptar járnbentar súlur (S-200 og S-250)                  | 100 ár |
| Steyptar járnbentar súlur (S-160)                           | 80 ár  |
| Stálsúlur galvanhúðaðar                                     | 100 ár |
| Stálsúlur óvarðar eða málaðar                               | 80 ár  |
| Límtrésúlur   | 100 ár |
| <b>3.1.2.3 Gólf og stigar (burðarhlutar gólfa og stiga)</b> |        |
| <b>3.1.2.3.(1) Gólfplötur (burðarhlutar gólfa)</b>          |        |
| Steypt gólfplata (S-300 og S-350)                           | 120 ár |
| Steypt gólfplata (S-200 og S-250)                           | 100 ár |
| Steypt gólfplata (S-160)                                    | 80 ár  |
| Steyptir gólfbitar (S-300 og S-350)                         | 120 ár |
| Steyptir gólfbitar (S-200 og S-250)                         | 100 ár |
| Steyptir gólfbitar (S-160)                                  | 80 ár  |
| Forspenntar gólfplötur, holplötur, rifjaplötur              | 120 ár |
| Forspenntir gólfbitar                                       | 120 ár |
| Timburgrind gólfa (styrkleikaflokkað timbur)                | 100 ár |
| Timburgrind gólfa (IV flokkur)                              | 80 ár  |
| Timburgrind gólfa (byggingartimbur)                         | 60 ár  |
| Límtrébitar   | 100 ár |
| Stálbitar, galvanhúðaðir                                    | 100 ár |
| Stálbitar, óvarðir eða málaðir                              | 80 ár  |
| Steyptir bitar (S-300 og S-350)                             | 120 ár |
| Steyptir bitar (S-200 og S-250)                             | 100 ár |
| Steyptir bitar (S-160)                                      | 80 ár  |
| <b>3.1.2.3.(2) Stigar (burðarhlutar stiga)</b>              |        |
| Steyptir stigar (S-300 og S-350)                            | 120 ár |
| Steyptir stigar (S-200 og S-250)                            | 100 ár |
| Steyptir stigar (S-160)                                     | 80 ár  |
| Stálstigar, galvanhúðaðir                                   | 100 ár |
| Stálstigar, óvarðir eða málaðir                             | 80 ár  |
| Timburvirki stiga (styrkleikaflokkað timbur)                | 100 ár |
| Timburvirki stiga (IV flokkur)                              | 80 ár  |
| <b>3.1.2.4 Þök og þakvirki, burðarvirki þaka</b>            |        |
| <b>3.1.2.4.(1) Þakvirki</b>                                 |        |
| Forspenntar þakplötur, holplötur, rifjaplötur               | 120 ár |
| Forspenntir þakbitar  | 120 ár |
| Steyptir bitar (S-300 og S-350)                             | 120 ár |
| Steyptir bitar (S-200 og S-250)                             | 100 ár |
| Steyptir bitar (S-160)                                      | 80 ár  |
| Stálbitar, galvanhúðaðir                                    | 100 ár |
| Stálbitar, óvarðir eða málaðir                              | 80 ár  |
| Límtrébitar   | 100 ár |
| Kraftsperrur (Styrkleikaflokkað timbur)                     | 100 ár |
| Kraftsperrur (IV flokkur)                                   | 80 ár  |
| Kraftsperrur (byggingartimbur)                              | 60 ár  |
| Þaksperrur (Styrkleikaflokkað timbur)                       | 100 ár |
| Þaksperrur (IV flokkur)                                     | 80 ár  |
| Þaksperrur (byggingartimbur)                                | 60 ár  |
| Þakklæðning (byggingartimbur)                               | 60 ár  |



**3.1.3 Frágangur og ekki berandi byggingarhlutar****3.1.3.1 Frágangur og ekki berandi útveggir****3.1.3.1.(1) Útveggir, ekki berandi**

|   |        |
|---|--------|
| Steyptir járnbentir útveggir (S-300 og S-350)   | 120 ár |
| Steyptir járnbentir útveggir (S-200 og 250)     | 100 ár |
| Steyptir járnbentir útveggir (S-160)            | 80 ár  |
| Steyptir ójárnbentir útveggir (S-300)           | 95 ár  |
| Steyptir ójárnbentir útveggir (S-200 og S-250)  | 80 ár  |
| Steyptir ójárnbentir útveggir (S-160)           | 65 ár  |
| Hlaðnir útveggir úr múrsteini                   | 100 ár |
| Hlaðnir útveggir úr holsteini                   | 80 ár  |
| Hlaðnir útveggir úr vikurplötum                 | 60 ár  |
| Hlaðnir útveggir úr hleðslugleri                | 60 ár  |
| Timburgrind útveggja (styrkleikaflokkað timbur) | 100 ár |
| Timburgrind útveggja (IV flokkur)               | 80 ár  |
| Timburgrind útveggja (byggingartimbur)          | 60 ár  |

**3.1.3.1.(2) Gluggar og útihurðir**

|  |       |
|--|-------|
| Gluggar, ál                                  | 50 ár |
| Gluggar, harðviður, teak, eik, Mahogny       | 50 ár |
| Gluggar, gagnvarin fura, Oregon pine         | 40 ár |
| Gluggar, fura                                | 30 ár |
| Útihurðir, ál                                | 50 ár |
| Útihurðir, harðviður, teak, eik, Mahogny     | 50 ár |
| Útihurðir, gagnvarin fura, Oregon pine       | 40 ár |
| Útihurðir, fura                              | 30 ár |
| Aksturshurðir, ál, stál                      | 50 ár |
| Aksturshurðir, harðviður, teak, eik, Mahogny | 50 ár |
| Aksturshurðir, gagnvarin fura, Oregon pine   | 40 ár |
| Aksturshurðir, fura                          | 30 ár |
| Gler, glerlistar og þéttingar                | 20 ár |
| Lamir og læsingar                            | 20 ár |
| Málning glugga og hurða inni                 | 7 ár  |
| Málning glugga og hurða úti                  | 3 ár  |

**3.1.3.1.(3) Ytri klæðning útveggja**

|  |       |
|--|-------|
| Læstar koparplötur                     | 80 ár |
| Steinflísar, marmari, granít           | 50 ár |
| Áplötur, litaðar, ólitaðar             | 50 ár |
| Bárújárn, galv.húðað                   | 50 ár |
| Plastrefjaplötur, <i>Steni, Stenex</i> | 50 ár |
| Múrhúðun, grófhúðun, pokahúðun, hraun  | 40 ár |
| Steining                               | 40 ár |
| Bárað stál, litað                      | 40 ár |
| Stál panell, litaður                   | 40 ár |
| Skarklæðning                           | 40 ár |
| Panell                                 | 40 ár |
| Trjákvöðuplötur                        | 30 ár |
| Múrkerfi                               | 30 ár |
| Málning                                | 5 ár  |

**3.1.3.1.(4) Innri klæðning útveggja**

|  |       |
|--|-------|
| Múrhúðun, grófhúðun, fínúðun, pokahúðun, hraun | 80 ár |
| Sandspartl                                     | 80 ár |
| Veggflísar                                     | 80 ár |
| Spónaplötuklæðning, rakapólnar, eldtraustar    | 60 ár |
| Gifspötuklæðning                               | 60 ár |
| Furupanell                                     | 40 ár |
| Spónlagðar þiljur                              | 40 ár |
| Veggfóður                                      | 10 ár |
| Málning og lökk                                | 7 ár  |

**3.1.3.1.(5) Útveggjaeiningar**

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Steinsteyptar samlokueiningar | 100 ár |
| Timbureiningar                | 60 ár  |
| Blikklæddar samlokueiningar   | 40 ár  |

|  |        |
|--|--------|
| <b>3.1.3.1.(6) Öryggisvörn úti, handrið, skyggni o.fl.</b> |        |
| Handrið úti, galv. stál, ryðfrítt stál, ál                 | 60 ár  |
| Handrið úti, málað eða óvarið stál                         | 40 ár  |
| Handrið úti, timbur  | 40 ár  |
| <b>3.1.3.2 Innveggir, innihurðir og klæðning innveggja</b> |        |
| <b>3.1.3.2.(1) Innveggir</b>                               |        |
| Hlaðnir innveggir  | 100 ár |
| Timburgrindur innveggja                                    | 60 ár  |
| Blikkgrindur innveggja                                     | 60 ár  |
| <b>3.1.3.2.(2) Innihurðir og -gluggar</b>                  |        |
| Eldvarnarhurðir A60  | 50 ár  |
| Innihurðir, gegnheill viður, B30, B60                      | 40 ár  |
| Innihurðir, spjaldahurðir                                  | 30 ár  |
| Innigluggar, harðviður                                     | 60 ár  |
| Innigluggar, fura, spónlagt                                | 40 ár  |
| Lökkun innihurða og inniglugga                             | 10 ár  |
| <b>3.1.3.2.(3) Klæðning innveggja</b>                      |        |
| Múrhúðun, grófhúðun, fínúðun, pokahúðun, hraun             | 80 ár  |
| Sandspartl á stein   | 80 ár  |
| Veggflísar   | 80 ár  |
| Spónaplötuklæðning, rakapölnar, eldtraustar                | 60 ár  |
| Gifspötuklæðning   | 60 ár  |
| Furupanell   | 40 ár  |
| Spónlagðar þiljur  | 40 ár  |
| Veggdúkur  | 30 ár  |
| Veggfóður  | 10 ár  |
| Málning og lökk  | 7 ár   |
| <b>3.1.3.2.(4) Innveggjaeiningar</b>                       |        |
| Kerfisveggir, veggeiningar                                 | 60 ár  |
| Kerfisveggir, gluggaeiningar                               | 60 ár  |
| Kerfisveggir, hurðir, B30, B60                             | 40 ár  |
| Kerfisveggir, hurðir                                       | 30 ár  |
| <b>3.1.3.2.(5) Öryggisgrindur handrið o.þ.h.</b>           |        |
| Öryggisgrindur inni, stál, galv. ryðfrítt                  | 60 ár  |
| <b>3.1.3.3 Frágangur gólfa og stiga</b>                    |        |
| <b>3.1.3.3.(1) Gólfklæðning milliplatna</b>                |        |
| Leirflísar   | 60 ár  |
| Steinflísar  | 60 ár  |
| Marmari, granít  | 60 ár  |
| Gólfilögn  | 60 ár  |
| Parkett, spónlagt, gegnheilt                               | 20 ár  |
| Plastparkett, <i>Pergo</i>                                 | 20 ár  |
| Vinyldúkur og vinyflísar                                   | 15 ár  |
| Linoleum dúkur   | 15 ár  |
| Korkflísar, vinylhúðaðar eða lakkaðar                      | 15 ár  |
| Teppi, filt, gerfiefni, ull                                | 15 ár  |
| Gólfklakk, Epoxylakk, Gólftek                              | 10 ár  |
| <b>3.1.3.3.(2) Stigaklæðning</b>                           |        |
| Leirflísar   | 60 ár  |
| Steinflísar  | 60 ár  |
| Marmari  | 60 ár  |
| Gólfilögn  | 60 ár  |
| Parkett, spónlagt, gegnheilt, <i>Pergo</i>                 | 20 ár  |
| Vinyldúkur og vinyflísar                                   | 15 ár  |
| Linoleum dúkur   | 15 ár  |
| Korkflísar, vinylhúðaðar eða lakkaðar                      | 15 ár  |
| Teppi, filt, gerfiefni, ull                                | 15 ár  |
| Gólfklakk, Epoxylakk, Gólftek                              | 10 ár  |
| <b>3.1.3.3.(3) Loftaklæðning milliplatna</b>               |        |
| Múrhúðun, grófhúðun, fínúðun, pokahúðun, hraun             | 80 ár  |
| Múrhúðun og einangrun á stein                              | 80 ár  |
| Sandspartl   | 80 ár  |

|  |       |
|--|-------|
| Flísar   | 80 ár |
| Spónaplötur, venjulegar, rakapólnar, eldtraustar                           | 60 ár |
| Gifsplötur, venjulegar og harðar   | 60 ár |
| Hljóðeinangrunarplötur, <i>Heraklith</i> og <i>Herakustik</i>              | 40 ár |
| Loftatex, málað og plasthúðað  | 40 ár |
| Panell, furupanell, spónlagður panell                                      | 40 ár |
| Piljur, MDF, spónlagðar plötur   | 40 ár |
| Kerfisloft, plötur og skúffur  | 40 ár |
| Lökkun   | 10 ár |
| Málning  | 7 ár  |
| <b>3.1.3.3.(4) Stigabaksklæðning</b>                                       |       |
| Múrhúðun á stein   | 80 ár |
| Flísar   | 80 ár |
| Spónaplötur, venjulegar og rakapólnar                                      | 60 ár |
| Gifsplötur, venjulegar og harðar   | 60 ár |
| Hljóðeinangrunarplötur, <i>Heraklith</i> og <i>Herakustik</i>              | 40 ár |
| Loftatex, málað og plasthúðað  | 40 ár |
| Panell, furupanell, spónlagður panell                                      | 40 ár |
| Piljur, MDF, spónlagðar plötur   | 40 ár |
| Kerfisloft, plötur og skúffur  | 40 ár |
| Lökkun   | 10 ár |
| Málning  | 7 ár  |
| <b>3.1.3.3.(5) Handrið, öryggis- og hlífðargrindur gólfa og stiga inni</b> |       |
| Stigahandrið inni, galv. stál, ryðfritt stál, ál                           | 60 ár |
| Stigahandrið inni, timbur  | 40 ár |
| <b>3.1.3.3.(6) Klæðning botnplötu</b>                                      |       |
| Leirflísar   | 60 ár |
| Steinflísar  | 60 ár |
| Marmari  | 60 ár |
| Gólfilögn  | 60 ár |
| Parkett, spónlagt, gegnheilt, <i>Pergo</i>                                 | 20 ár |
| Vinyldúkur og vinyflísar   | 15 ár |
| Linoleum dúkur   | 15 ár |
| Korkflísar, vinylhúðaðar eða lakkaðar                                      | 15 ár |
| Íþróttadúkur   | 15 ár |
| Teppi, filt, gerfiefni, ull  | 15 ár |
| Gólfak, Epoxy-lakk, Gólftek  | 10 ár |
| <b>3.1.3.4 Frágangur þaka</b>  |       |
| <b>3.1.3.4.(1) Þakklæðning ofan</b>  |       |
| Læstar koparplötur   | 80 ár |
| Læst zinkklæðning  | 50 ár |
| Blikklæddar samlokueiningar  | 40 ár |
| Bárujár, galv. húðað   | 40 ár |
| Bárað stál, litað  | 40 ár |
| Stál panell, litaður   | 40 ár |
| Álplötur, litaðar, ólitaðar  | 40 ár |
| PVC þakdúkur   | 40 ár |
| Asfaltþappi  | 30 ár |
| Þakmálning   | 7 ár  |
| <b>3.1.3.4.(2) Þakloftaklæðning</b>  |       |
| Múrhúðun og einangrun á stein  | 80 ár |
| Flísar   | 80 ár |
| Spónaplötur á grind, venjulegar og rakapólnar                              | 60 ár |
| Gifsplötur á grind, venjulegar og harðar                                   | 60 ár |
| Hljóðeinangrunarplötur, <i>Heraklith</i> og <i>Herakustik</i>              | 40 ár |
| Loftatex, málað og plasthúðað  | 40 ár |
| Furupanell   | 40 ár |
| Piljur, MDF  | 40 ár |
| Piljur, spónlagðar   | 40 ár |
| Kerfisloft, plötur og skúffur  | 40 ár |
| Lökkun   | 10 ár |
| Málning  | 7 ár  |

|  |             |
|--|-------------|
| <b>3.1.3.4.(3) Pakopnun</b>                            |             |
| Pakgluggar   | 40 ár       |
| Pakkúplar  | 40 ár       |
| <b>3.1.3.4.(4) Hlífar, þakvörn og öryggisatriði</b>    |             |
| Öryggisgrindur, stál, galv. ryðfrítt                   | 60 ár       |
| <b>3.1.9 Önnur mannvirki</b>                           |             |
| <b>3.1.9.1 Aðstaða á byggingarstað</b>                 |             |
| <b>3.1.9.1.(1) Útbúnaður á byggingarstað</b>           |             |
| Útbúnaður á byggingarstað                              | afskr. ekki |
| Starfsmannaaðstaða á byggingartíma                     | afskr. ekki |
| Girðingar og merkingar á byggingarstað                 | afskr. ekki |
| Krani  | afskr. ekki |
| <b>3.1.9.9 Aðrir byggingarhlutar og niðurrif</b>       |             |
| <b>3.1.9.9.(1) Skorsteinar, kapalstokkar</b>           |             |
| Reykrör, steipt  | 80 ár       |
| Reykrör, stál  | 40 ár       |
| <b>3.1.9.9.(2) Rúmeiningar verksmiðjuframleiddar</b>   |             |
| <b>3.1.9.9.(3) Niðurrif byggingahluta</b>              |             |
| Niðurrif   | afskr. ekki |
| <b>3.2 Lagnir</b>                                      |             |
| <b>3.2.1 Fráveitulagnir</b>                            |             |
| <b>3.2.1.0.(0) Fráveitulagnir</b>                      |             |
| Fráveitulagnir, pottur                                 | 120 ár      |
| Fráveitulagnir, steinsteypt                            | 100 ár      |
| Fráveitulagnir, PVC, PP, PEH                           | 50 ár       |
| <b>3.2.2 Neysluvatnslagnir og hreinlætistæki</b>       |             |
| <b>3.2.2.0.(0) Neysluvatnslagnir og hreinlætistæki</b> |             |
| Gólfniðurföll úr áli eða plasti                        | 80 ár       |
| Neysluvatnslagnir úr galvanhúðuðu stáli                | 50 ár       |
| Brunaslöngur   | 50 ár       |
| Eldhúsvaskar   | 30 ár       |
| Handlaugar   | 25 ár       |
| Baðkör   | 25 ár       |
| Sturtubotnar   | 25 ár       |
| Vatnssalerni   | 25 ár       |
| Skolskálar   | 25 ár       |
| Þvagskálar   | 25 ár       |
| Lokar  | 25 ár       |
| Sturtuklefahurðir                                      | 20 ár       |
| Ræstivaskar, skolvaskar                                | 15 ár       |
| <b>3.2.3 Hitalagnir</b>                                |             |
| <b>3.2.3.0.(0) Hitalagnir</b>                          |             |
| Arnar, steiptir, múrsteinn                             | 100 ár      |
| Arnar, holsteinn                                       | 80 ár       |
| Pottofnar  | 80 ár       |
| Hitalagnir úr stáli                                    | 50 ár       |
| Ofnar, plötuofnar                                      | 50 ár       |
| Lokar  | 50 ár       |
| <b>3.2.4 Gaslagnir</b>                                 |             |
| <b>3.2.4.0.(0) Gaslagnir (nema til upphitunar)</b>     |             |
| Gaslagnir  | 50 ár       |
| <b>3.2.5 Raflagnir</b>                                 |             |
| <b>3.2.5.0.(0) Raflagnir</b>                           |             |
| Raflagnabúnaður, töflur, tenglar, dósir                | 50 ár       |
| Rafragnsvír  | 40 ár       |
| <b>3.2.6 Símalagnir (fjarskiptalagnir)</b>             |             |
| <b>3.2.6.0.(0) Símalagnir (fjarskiptalagnir)</b>       |             |
| Loftnet  | 15 ár       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| <b>3.2.7 Loftræstilagnir</b>                             |  |       |
| <b>3.2.7.0.(0) Loftræstilagnir</b>                       |  |       |
| Innblásturs- og útsogsristar                             |  | 50 ár |
| Loftstokkar, blikk, ál                                   |  | 50 ár |
| Útiloftristar  |  | 40 ár |
| <b>3.2.8 Annað</b>                                       |  |       |
| <b>3.2.8.0.(0) Annað</b>                                 |  |       |
| Aðrar lagnir   |  | 25 ár |
| <b>3.3 Tækniakerfi, Birgðageymar</b>                     |  |       |
| <b>3.3.1 Skolp</b>                                       |  |       |
| <b>3.3.1.0.(0) Skolpkerfi</b>                            |  |       |
| Skolpdælur   |  | 25 ár |
| <b>3.3.2 Neysluvatn</b>                                  |  |       |
| <b>3.3.2.0.(0) Neysluvatnskerfi</b>                      |  |       |
| Neysluvatnshitarar                                       |  | 25 ár |
| <b>3.3.3 Híti</b>  |  |       |
| <b>3.3.3.0.(0) Hitakerfi</b>                             |  |       |
| Tengigrindur hitaveitu                                   |  | 25 ár |
| <b>3.3.4 Gas</b>   |  |       |
| <b>3.3.4.0.(0) Gaskerfi</b>                              |  |       |
| Gaskerfi   |  | 25 ár |
| <b>3.3.5 Rafmagn</b>                                     |  |       |
| <b>3.3.5.0.(0) Rafmagnskerfi</b>                         |  |       |
| Rafmagnskerfi  |  | 25 ár |
| <b>3.3.6 Sími- og fjarskipti</b>                         |  |       |
| <b>3.3.6.0.(0) Síma- og fjarskiptakerfi</b>              |  |       |
| Símsstöðvar  |  | 15 ár |
| <b>3.3.7 Loftræsting</b>                                 |  |       |
| <b>3.3.7.0.(0) Loftræstikerfi</b>                        |  |       |
| Loftræstisamstæður                                       |  | 25 ár |
| Þakblásarar  |  | 20 ár |
| <b>3.3.8 Lyftur og flutningar</b>                        |  |       |
| <b>3.3.8.0.(0) Lyftur og flutningakerfi</b>              |  |       |
| Fólkslyftur  |  | 25 ár |
| Vörulyftur   |  | 25 ár |
| <b>3.3.9 Önnur tækniakerfi</b>                           |  |       |
| <b>3.3.9.0.(0) Önnur tækniakerfi</b>                     |  |       |
| Önnur tækniakerfi  |  | 25 ár |
| <b>3.4 Innri búnaður</b>                                 |  |       |
| <b>3.4.1 Innréttingar og föst innbyggð húsgögn</b>       |  |       |
| <b>3.4.1.0.(1) Innréttingar og föst innbyggð húsgögn</b> |  |       |
| Fataskápar   |  | 30 ár |
| Fataslár   |  | 30 ár |
| Hillur   |  | 30 ár |
| Lökkun   |  | 10 ár |
| Málun  |  | 7 ár  |
| <b>3.4.1.0.(2) Eldhúsinnréttingar</b>                    |  |       |
| Eldhúsinnréttingar                                       |  | 30 ár |
| Eldavélar, helluborð                                     |  | 20 ár |
| Eldhúsháfar, gufugleypar, eldhúsviftur                   |  | 20 ár |
| Lökkun   |  | 10 ár |
| Málun  |  | 7 ár  |



**4 Tæki, húsgögn og áhöld****4.1 Almenn tæki**

|   |       |
|---|-------|
| <b>4.1.1.0.(0) Öryggistæki</b>            |       |
| Handslökkvitæki                           | 15 ár |
| <b>4.1.2.0.(0) Skilti og merkingar</b>    |       |
| Skilti                                    | 10 ár |
| <b>4.1.3.0.(0) Útbúnaður á snyrtingar</b> |       |
| Speglar                                   | 20 ár |
| Handþurrkubox                             | 15 ár |
| Sápuskálar, handklæðaslár, rúlluhaldarar  | 15 ár |
| <b>4.1.9.0.(0) Önnur almenn tæki</b>      |       |
| Önnur almenn tæki                         | 20 ár |

**4.5 Lýsing**

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| <b>4.5.0.0.(0) Lýsing</b> |       |
| Lampar og ljósastæði      | 30 ár |

**4.9 Ýmis tæki**

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| <b>4.9.0.0.(0) Ýmis tæki</b> |       |
| Ýmis tæki                    | 20 ár |

**5 Ytri mannvirki****5.1 Girðingar**

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| <b>5.1.0.0.(0) Girðingar og hlið</b> |       |
| Skjólveggir úr timbri                | 40 ár |

**5.3 Lagnir á lóð**

|   |        |
|---|--------|
| <b>5.3.1.0.(0) Skolp</b>                      |        |
| Fráveitulagnir, pottur                        | 100 ár |
| Brunnar, PVC, steinsteyptir                   | 50 ár  |
| Fráveitulagnir, PVC, steinsteyptar            | 50 ár  |
| <b>5.3.2.0.(0) Vatn</b>                       |        |
| Heimæð neysluvatns, PVC, stál                 | 50 ár  |
| <b>5.3.3.0.(0) Hitaveita</b>                  |        |
| Heimæð hitaveitu, stál                        | 50 ár  |
| <b>5.3.5.0.(0) Rafmagn</b>                    |        |
| Heimtaug rafmagns                             | 40 ár  |
| <b>5.3.6.0.(0) Fjarskipti</b>                 |        |
| Heimtaug síma                                 | 40 ár  |
| <b>5.3.8.0.(0) Sameiginlegir tengibrunnar</b> |        |
| Brunnar, PVC, steinsteyptir                   | 50 ár  |
| <b>5.3.9.0.(0) Aðrar lagnir á lóð</b>         |        |
| Aðrar lagnir á lóð                            | 50 ár  |

## 7 Tilfallandi kostnaður

### 7.1 Forhönnun

|   |             |
|---|-------------|
| <b>7.1.1.0.(0) Frumhönnun arkitekta og verkfræðinga</b> |             |
| Frumhönnun arkitekta                                    | afskr. ekki |
| Frumhönnun verkfræðinga                                 | afskr. ekki |
| <b>7.1.2.0.(0) Frumathugun sérfræðinga</b>              |             |
| Frumhönnun sérfræðinga                                  | afskr. ekki |
| <b>7.1.3.0.(0) Frumathugun ráðgjafa</b>                 |             |
| Frumathugun ráðgjafa                                    | afskr. ekki |
| <b>7.1.4.0.(0) Stjórnkostnaður verkkaupa</b>            |             |
| Frumhönnunarstjórn verkkaupa                            | afskr. ekki |

### 7.2 Hönnun

|   |             |
|---|-------------|
| <b>7.2.1.0.(0) Hönnun arkitekta og verkfræðinga</b> |             |
| Hönnun arkitekta                                    | afskr. ekki |
| Hönnun verkfræðinga                                 | afskr. ekki |
| <b>7.2.2.0.(0) Sérfræðingar</b>                     |             |
| Hönnun sérfræðinga                                  | afskr. ekki |
| <b>7.2.3.0.(0) Ráðgjafar</b>                        |             |
| Hönnun ráðgjafa                                     | afskr. ekki |
| <b>7.2.4.0.(0) Stjórnkostnaður verkkaupa</b>        |             |
| Hönnunarstjórn verkkaupa                            | afskr. ekki |
| <b>7.2.5.0.(0) Listráðunautar</b>                   |             |
| Hönnun listráðunauta                                | afskr. ekki |

### 7.3 Framkvæmdir

|   |             |
|---|-------------|
| <b>7.3.1.0.(0) Eftirlit arkitekta og verkfræðinga</b> |             |
| Eftirlit verkfræðinga                                 | afskr. ekki |
| Eftirlit arkitekta                                    | afskr. ekki |
| <b>7.3.2.0.(0) Eftirlit sérfræðinga</b>               |             |
| Eftirlit sérfræðinga                                  | afskr. ekki |
| <b>7.3.3.0.(0) Eftirlit ráðgjafa</b>                  |             |
| Eftirlit ráðgjafa                                     | afskr. ekki |
| <b>7.3.4.0.(0) Stjórnkostnaður verkkaupa</b>          |             |
| Framkvæmdastjórn verkkaupa                            | afskr. ekki |
| <b>7.3.5.0.(0) Eftirlit listráðunauta</b>             |             |
| Eftirlit listráðunauta                                | afskr. ekki |

### 7.4 Fjármögnun

|   |             |
|---|-------------|
| <b>7.4.1.0.(0) Veðleyfa</b>                           |             |
| Kostnaður vegna veðleyfa                              | afskr. ekki |
| <b>7.4.2.0.(0) Fjármögnun á byggingartíma</b>         |             |
| Fjármögnunarkostnaður á byggingartíma                 | afskr. ekki |
| <b>7.4.3.0.(0) Vextir á byggingarréttindum</b>        |             |
| Vaxtakostnaður á byggingarréttindum                   | afskr. ekki |
| <b>7.4.4.0.(0) Vextir vegna skammtímafjármögnunar</b> |             |
| Vaxtakostnaður vegna skammtímafjármögnunar            | afskr. ekki |

### 7.5 Almennur tilfallandi kostnaður

|   |             |
|---|-------------|
| <b>7.5.1.0.(0) Opinber samþykki</b>     |             |
| Kostnaður við opinber samþykki          | afskr. ekki |
| <b>7.5.2.0.(0) Yfirstjórn</b>           |             |
| Yfirstjórnunarkostnaður                 | afskr. ekki |
| <b>7.5.3.0.(0) Sýnataka og mælingar</b> |             |
| Kostnaður vegna sýnatöku og mælinga     | afskr. ekki |

Service life of materials and components- good workmanship and average maintenance

|  | Short | Average | Long  | Comments   |
|--|-------|---------|-------|--|
| <b>Roofing materials and roof construction</b>                     |       |         |       |  |
| Structural wood  |       |         |       | .. service life as the house                             |
| Roof cladding of wood shielded by rain cladding – good inclination |       | 50-70   |       |  |
| <b>Roof felts and monopy membranes</b>                             |       |         |       |  |
| Bituminous roof felt (protected by rain shield) - glued            |       |         |       | .. as outer cladding                                     |
| Bituminous roof felt (protected by rain shield); nailed            | 10    | 25-30   |       |  |
| Bituminous roof felt; unprotected                                  |       | 25      | -     | Requires good workmanship                                |
| Bituminous roof felt; up-side down roof                            |       | 25-30   |       | Requires very good workmanship                           |
| Monopy roof membrane; unprotected                                  |       | 25      | -     |  |
| Monopy roof membrane; up-side down roof                            |       | 20-25   |       | Requires very good workmanship                           |
| <b>Suface treatment – paints and varnishes</b>                     |       |         |       |  |
| .. on concrete (vertical)  | 4     | 6-8     | 8-10  |  |
| .. on metal (vertical)   | 6-8   | 10-12   | 12-15 |  |
| .. on metal (horizontal or little inclination)                     | 4-6   | 8-10    | 10-12 | Spot painting  |
| .. on wood   | 2-4   | 4-6     | 8     |  |
| Plastic film on metal  | 10    | 15+     | -     |  |
| Hydrophobing treatment – Silan, unprotected                        |       | 10+     | -     |  |
| Hydrophobing treatment – Silan, protected (e.g by paint)           |       | 20+     | -     |  |
| Hydrophobing treatment – Silicone                                  |       | 8-12    | -     | Weathering effect  |
| <b>Concrete and cementitious rendering</b>                         |       |         |       |  |
| Architectural concrete   | 35    | 50      | 60+   |  |
| .. retarder (the filling material visible)                         | 40+   | -       | -     |  |
| .. cold surfaces   | 20    | 30      | -     | Time until major maintenance of e.g. free standing walls |
| .. hot surfaces  | 30-35 | 50      | 100+  | Time until major   |

|   |    |       |      |  |
|---|----|-------|------|--|
|   |    |       |      | maintenance of e.g. insulated walls of heated spaces high-quality concrete |
| Cementitious out-door rendering   | 30 | 50    | 60   | Limited surface maintenance  |
| Thin rendering of concrete (filtering)  | 10 | 20    | -    |  |
| Stone surface rendering on cementitious base-rendering                          | 40 | 55    | 70   |  |
| Stone surface rendering directly on concrete surface                            | 15 | 25+   | -    |  |
| Rough rendering on base-rendering   | 30 | 50    | 60   |  |
| Rough rendering on concrete surface   | 15 | 25+   | -    |  |
|   |    |       |      |  |
| Insulation rendering system; cementitious rendering                             | 30 |       | 50   |  |
| Insulation rendering system; acrylic based rendering                            | 15 |       | 30   |  |
|   |    |       |      |  |
| <b>Concrete and cementitious rendering; service life of maintenance actions</b> |    |       |      |  |
| .. concrete surface; maintenance  | 8  | 16-24 |      | High quality concrete, but some faults                                     |
| .. crack repair, filling  | 3  | 5     | 7    |  |
| .. dilation crack, repair   | 4  | 8     | 12   | - even shorter intervals are documented!                                   |
| .. rendering; maintenance   | 8  | 16-24 |      |  |
|   |    |       |      |  |
|   |    |       |      |  |
| <b>Wood out-doors</b>   |    |       |      |  |
| .. roof eaves (high environmental loads)  | 15 | 25+   | -    |  |
| .. wall claddings   | 30 | 50    | 70+  |  |
|   |    |       |      |  |
| <b>Windows and insulation glass</b>   |    |       |      |  |
| Wooden frames (high quality)  | 30 | 50    | 70+  |  |
| Wooden frames (average quality)   | 20 | 35    | 50+  |  |
| Windows of aluminium  |    | 50+   |      |  |
| Windows of polymeric materials  |    |       |      |  |
| Windows of polymeric materials and metals                                       |    |       |      |  |
| Insulation glass; double  |    | 20+   |      |  |
| Insulation glass; double – Thermopane   |    |       |      | “.. until mechanically damaged; broken”                                    |
|   |    |       |      |  |
| <b>Claddings</b>  |    |       |      |  |
| Steel.. walls; zinc protected and surface                                       | 30 | 50+   | 100+ |  |

Oddur Hjaltason og Björn Marteinsson - unnið fyrir Landsnet

|  |    |     |     |                            |
|--|----|-----|-----|----------------------------|
| coated (painted)   |    |     |     |                            |
| Steel.. roofs; zinc protected and surface coated (painted) | 30 | 45  | 100 | .. with usual repainting   |
| Steel.. roofs; alu-zinc protected (un painted)             | 20 | 30  | -   |                            |
| Steel.. roofs; zinc protected (un painted)                 | 15 | 25  | -   |                            |
| Aluminium on roofs and walls -anodized                     | 40 | 50+ |     |                            |
| Aluminium on roofs and walls -coated                       | 40 | 50+ |     |                            |
|  |    |     |     |                            |
| Polyester; Steni, Stenex                                   | 20 | 25+ |     |                            |
| Plywood; Finnfasad (with quarz in coating)                 | 15 | 20  |     |                            |
|  |    |     |     |                            |
| Sandwich elements; various                                 | 40 | 50  |     | .. as the surface material |
|  |    |     |     |                            |
| ..   |    |     |     |                            |

Tæring málma.. tæringartaflan..

Jarðvarmavirkjanir.. efnaáraun.. fá efnaupplýsingar um umhverfið..hér þarf einhvern texta