

## SELETUSKIRI

### 0 ÜLDOSA

|         |                                                                        |   |
|---------|------------------------------------------------------------------------|---|
| 0.1     | Töö nimetus.....                                                       | 4 |
| 0.2     | Projekti tellija.....                                                  | 4 |
| 0.3     | Projekteerija .....                                                    | 4 |
| 0.4     | Alusdokumendid .....                                                   | 4 |
| 0.4.1   | Projekti koostamise lähteandmed .....                                  | 4 |
| 0.4.2   | Uuringud .....                                                         | 4 |
| 0.4.3   | Kitsendused .....                                                      | 4 |
| 0.4.4   | Aluseks võetud õigusaktide, normokumentide ja eeskirjade loetelu ..... | 4 |
| 0.4.4.1 | Seadused.....                                                          | 4 |
| 0.4.4.2 | Määrused.....                                                          | 4 |
| 0.4.4.3 | Standardid .....                                                       | 5 |
| 0.4.4.4 | Normid.....                                                            | 5 |
| 0.5     | Üldised nõuded ehitustöödele.....                                      | 5 |
| 0.5.1   | Teavitamine ehitamise alustamisest .....                               | 5 |
| 0.5.2   | Ehitamise dokumenteerimine.....                                        | 5 |
| 0.5.3   | Ehitamise omanikujärelevalve.....                                      | 5 |

### 2. Asendiplaan.....6

|       |                                                          |   |
|-------|----------------------------------------------------------|---|
| 2.1   | üldandmed.....                                           | 6 |
| 2.1.1 | Projekteerimistöö piiritus .....                         | 6 |
| 2.2   | Olemasolev.....                                          | 6 |
| 2.2.1 | Olemasolevad hooned ja rajatised.....                    | 6 |
| 2.2.2 | Olemasolev kõrghaljastus.....                            | 6 |
| 2.2.3 | Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed ..... | 6 |
| 2.3   | Asendiplaani lahendus.....                               | 6 |
| 2.3.1 | Projektiga kavandatu .....                               | 6 |
| 2.3.2 | Piirdeaed.....                                           | 6 |
| 2.3.3 | Vertikaalplaneering .....                                | 7 |
| 2.3.4 | Hoone vertikaalne sidumine.....                          | 7 |
| 2.3.5 | Sademevee käitlemine.....                                | 7 |
| 2.4   | Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine .....         | 7 |
| 2.5   | Teed ja platsid .....                                    | 7 |
| 2.5.1 | Mahasõit .....                                           | 7 |
| 2.5.2 | Krundisesed teed ja platsid .....                        | 7 |
| 2.6   | Haljastus ja heakorrastus .....                          | 7 |
| 2.6.1 | Muru rajamine .....                                      | 7 |

### 3 Arhitektuur.....8

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| 3.1 | üldandmed..... | 8 |
|-----|----------------|---|

|          |                                                    |           |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|
| 3.1.1    | Arhitektuurne lahendus .....                       | 8         |
| 3.1.2    | Hoone ruumid .....                                 | 8         |
| 3.1.3    | Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused ..... | 9         |
| 3.1.4    | Hoone välisviimistlus/fassaadipass .....           | 9         |
| 3.2      | Ehitise tehnilised näitajad .....                  | 10        |
| 3.2.1    | Ehitise 116053173 tehnilised näitajad .....        | 10        |
| 3.2.2    | Ehitise kasutamise otstarbed .....                 | 10        |
| 3.2.3    | Ehitise konstruktsioonid ja materjalid .....       | 11        |
| 3.2.4    | Ehitise tehnilised andmed .....                    | 11        |
| 3.2.5    | Projekteeritud kasutusiga .....                    | 11        |
| <b>4</b> | <b>Hoone maa-alused konstruktsioonid .....</b>     | <b>11</b> |
| 4.1      | Vundamendid .....                                  | 11        |
| 4.2      | Põrandad .....                                     | 11        |
| 4.3      | Karkass .....                                      | 12        |
| 4.3.1    | Vertikaalsed kandekonstruktsioonid .....           | 12        |
| 4.3.2    | Horisontaalsed kandekonstruktsioonid .....         | 13        |
| 4.3.3    | Siseseinad .....                                   | 13        |
| 4.3.4    | Aknad .....                                        | 14        |
| 4.3.4.3  | Nõuded akende paigaldusele .....                   | 14        |
| 4.3.4.4  | Akende paiknemine ehitusavas ja montaaž .....      | 14        |
| 4.3.4.5  | Veepleki ja aknalaua paigaldamine .....            | 14        |
| 4.3.4.6  | Aknapalede viimistlemine .....                     | 14        |
| 4.3.5    | Välisüksed .....                                   | 14        |
| 4.3.5.1  | Nõuded välisustele .....                           | 15        |
| 4.3.5.2  | Nõuded välisuste paigaldusele .....                | 15        |
| 4.3.5.3  | Välisuste montaaž ehitusavasse .....               | 15        |
| 4.3.5.4  | Avapalede viimistlemine .....                      | 15        |
| 4.4      | Terrass .....                                      | 15        |
| 4.5      | Katused .....                                      | 15        |
| 4.5.1    | Katusekonstruktsioon .....                         | 16        |
| 4.5.2    | Räästad, parapetid ja vihmaveesüsteemid .....      | 16        |
| 4.5.2.1  | Räästad .....                                      | 16        |
| 4.5.2.2  | Vihmaveesüsteem .....                              | 16        |
| 4.5.2.3  | Lumetökked .....                                   | 16        |
| 4.5.2.4  | Katuseredel .....                                  | 16        |
| <b>5</b> | <b>Ruum .....</b>                                  | <b>16</b> |
| 5.1      | Vaheseinad .....                                   | 16        |
|          | Siseüksed17                                        |           |
|          | Nõuded siseuste paigaldusele .....                 | 17        |
| <b>5</b> | <b>Akustika .....</b>                              | <b>17</b> |
| <b>6</b> | <b>Siseviimistlus .....</b>                        | <b>17</b> |
| 6.1      | Sisearhitektuurne kontseptsioon .....              | 17        |

|           |                                            |           |
|-----------|--------------------------------------------|-----------|
| 6.2       | Laed.....                                  | 18        |
| 6.3       | Seinad .....                               | 18        |
| 6.3.1     | Aknalauad .....                            | 19        |
| 6.3.2     | Aknakatted .....                           | 19        |
| 6.4       | Põrandad.....                              | 19        |
| 6.4.1     | Põrandaliistud .....                       | 19        |
| <b>7</b>  | <b>Keskkonnakaitse .....</b>               | <b>19</b> |
| 7.1       | Ehitusjäätmete käitlus .....               | 19        |
| 7.1.1     | Ehitus-ja lammutusjäätmete käitlemine..... | 19        |
| 7.1.2     | Biolagunevate jäätmete kompostimine .....  | 19        |
| 7.1.3     | Ehitustöödeaeagne haljastuse kaitse.....   | 20        |
| <b>8.</b> | <b>Ventilatsioon .....</b>                 | <b>20</b> |

## 0 ÜLDOSA

### 0.1 Töö nimetus

#### **Aiamaja laiendamise ehitusprojekt**

### 0.2 Projekti tellija

**Tellija/omanik**  
Kontakt:

**Tõnu Grünberg**  
tonu.grunberg@gmail.com

### 0.3 Projekteerija

**Arhitektuur**  
Aadress  
Registrikood  
MTR nr  
Kontakt:  
Vastutav spetsialist

**OSAÜHING ARHITEKTIBÜROO ORUB**  
Männimäe tee 2 Äigrumäe küla Viimsi 74014  
11087369  
EEP000220 Projekteerimine  
+372 509 2121 // info@orub.ee  
Viljar Orub, volitatud arhitekt tase 7 kutsetunnistus 119492

## 0.4 Alusdokumendid

### 0.4.1 Projekti koostamise lähteandmed

Ehitusprojekti koostamise aluseks on:

- Projekteerimise tingimused\_Harku Vallavalitsuse 13.10.2020 korraldus nr 618;
- Võrguvaldajate tehnilised tingimused;
- Uuringud;
- Tellija lähteülesanne

### 0.4.2 Uuringud

#### Geodeetiline uuring

Geodeetilise uuringu teostas OÜ Aakermäe, registrikood 10175835. Töö nr 3713. Koordinaadid riiklikus L-Est97, kõrgused EH2000 süsteemis. Mõõdistamise aeg august 2020.

### 0.4.3 Kitsendused

Krundi lõunapoolses osas kulgeb madalpingekaabel. Kaabli kitsevöönd 1m mõlemale poole kaablist.

### 0.4.4 Aluseks võetud õigusaktide, normokumentide ja eeskirjade loetelu

#### 0.4.4.1 Seadused

Riigikogu seadus „Ehitusseadustik“ (vastu võetud 11.02.2015)  
Riigikogu seadus „Tuleohutuse seadus“ (vastu võetud 05.05.2010)  
Riigikogu seadus Rahvatervise seadus (vastu võetud 14.06.1995)

#### 0.4.4.2 Määrused

|                                                         |                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Majandus- ja taristuministri<br>02.06.2015 määrus nr 51 | “Ehitise kasutamise otstarvete loetelu”                                     |
| Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17                    | "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele " |

|                                                         |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Majandus- ja taristuministri<br>01.07.2015 määrus nr 57 | “Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvutamise alused”                                                  |
| Majandus- ja taristuministri<br>21.07.2015 määrus nr 97 | “Nõuded ehitusprojektile”                                                                                  |
| Sotsiaalministri 04.03.2002<br>määrus nr 42             | Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid. |
| Keskkonnaministri 16.12.2016<br>määrus nr 71            | Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid                  |

#### 0.4.4.3 Standardid

|              |                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| EVS 812-7    | Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus |
| EVS 842:2003 | Ehitise heliisolatsiooninõuded ja kaitse müra eest                                           |
| EVS 932:2017 | Ehitusprojekt                                                                                |

#### 0.4.4.4 Normid

Ehitusreeglite Nõukogu seisukoht/ Protokoll 09.09.1994 nr 8 „Hea ehitustava“  
 Maa RYL 2010,  
 Maalritööde RYL 2012  
 Sisetööde RYL 2013  
 Tarindi RYL 2010

### 0.5 Üldised nõuded ehitustöödele

#### 0.5.1 Teavitamine ehitamise alustamisest

Ehitamisega alustamisest tuleb teavitada ehitusregistri ([www.ehr.ee](http://www.ehr.ee)) kaudu.

#### 0.5.2 Ehitamise dokumenteerimine

Ehitusloakohustusliku ehitise ehitamine tuleb alati dokumenteerida, ehitamise dokumenteerib ehitav isik. Ehitusdokumendid on eelkõige:

- 1) teostusjoonised;
- 2) ehituspäevik;
- 3) kaetud tööde akt;
- 4) töökoosolekute protokollid;
- 5) muud ehitamist iseloomustavad dokumendid, sealhulgas seadmete seadistus- ja katseprotokollid, paigaldus-, hooldus- ja kasutusjuhendid.

Ehitamise dokumenteerimisele esitatavad nõuded on kehtestatud majandus- ja taristuministri 04.09.2015 määrusega nr 115 „Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded“ (<https://www.riigiteataja.ee/akt/109092015003>)

#### 0.5.3 Ehitamise omanikujärelevalve

Ehitusloakohustusliku ehitise üle võib omanikujärelevalvet teha kvalifikatsiooninõuetele vastav isik. Omanikujärelevalve tegevuse kord on kehtestatud majandus- ja taristuministri 02.07.2015

määrusega nr 80 „Omanikujärelevalve tegemise kord“  
(<https://www.riigiteataja.ee/akt/103072015027>)

## **2. Asendiplaan**

### **2.1 üldandmed**

#### **2.1.1 Projekteerimistöö piiritus**

Krundile ehitatakse ja rajatakse:

- laiendatakse aiamaja,
- rajatakse krundisisene elektrikaabel
- rajatakse krundisisene veetorustik
- rajatakse krundisisene kanalisatsioonitorustik

Krundiväliselt rajatakse:

- Veeühendus ÜVK-liitumispunktist
- Kanalisatsiooniühendus ÜVK-liitumispunktist

### **2.2 Olemasolev**

#### **2.2.1 Olemasolevad hooned ja rajatised**

Krundil Lagle tee 2 asuvad:

- Hoone Aiamaja EHR kood 116053172
- Hoone Kuur EHR kood 116053173

#### **2.2.2 Olemasolev kõrghaljastus**

Krundi idapoolsel küljel kasvab kõrghaljastus. Projekteeritud ehitustegevus ei halvenda puude kasvutingimusi.

#### **2.2.3 Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed**

Juurdesõit krundile on Lagle teelt, krundi lõunepoolselt küljelt. Lagle teel puuduvad kõnniteed.

### **2.3 Asendiplaani lahendus**

#### **2.3.1 Projektiga kavandatu**

Olemasolevat aiamaja laiendatakse asendiplaanil paremale, olemasoleva kuuri suunas.

#### **2.3.2 Piirdeaed**

Krunt on piiratud läbipaistva piirdeaiaga, piirdeai kõrgus  $H=1.5\text{m}$ . Piirdeaed on tiibväravaga, värava laius  $L=3,85\text{m}$ . Väravad avanevad oma krundile.

### **2.3.3 Vertikaalplaneering**

Krundi maapind on ühtlase kaldega põhjast lõunasse, maapinna kõrgusmärk krundi põhjapoolsel küljel on 8.20 ja krundi lõunapoolsel küljel 7.00m. Aiamaja laienduse kohal on maapinna kõrgusmärgid 7.66...7.69.

Projekteeritud sissepääsude ja välistrepi juures antakse maapinnale kalded hoonest eemale. Maapinna sobiv miinimumkalle kolme meetri kaugusele vundamendist on 1:20, ideaalis kõrguste vahe vähemalt 15cm (piisab ka kalle 1:50...1:80 RYL 107-2012).

### **2.3.4 Hoone vertikaalne sidumine**

Aiamaja vertikaalne sidumine suhteline km  $0.00=8.25$  EH2000, so jääb olemasolev.

### **2.3.5 Sademevee käitlemine**

Sademeveed ehitise katustelt juhitakse vihmaveesüsteemiga maapinnale, suunatakse haljasaladele ning immutatakse omal krundil.

## **2.4 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine**

Parkimine on lahendatud oma krundil. Projekteerimistingimuste kohaselt tuleb rajada 3 parkimiskohta. Krundile on projekteeritud kolm parkimiskohta. Parkimiskoha mõõtmed 5,0x2,7m.

## **2.5 Teed ja platsid**

### **2.5.1 Mahasõit**

Mahasõit Lagle teelt on olemasolev ja seda ei muudeta.

### **2.5.2 Krundisisesed teed ja platsid**

Krundisisene tee on pinnastee.

## **2.6 Haljastus ja heakorrastus**

Peale ehitustöödega lõpetamist taastatakse kahjustatud haljasalad.

### **2.6.1 Muru rajamine**

Tehnovõrkude kaevikutele rajatakse murukate. Murukattega alad rajatakse vastavalt RT 89-10639-et ptk.6 tarbemurudele esitatavatele nõuetele. Murupindade rajamisel paigaldakse kooritud alusele (so liivakihile) geotekstiil, geotekstiili peale kasvumuld (kihi paksus min 15cm) ning seejärel külvatakse muru. Seemne kulu on 20g/m<sup>2</sup> kohta.

## **3 Arhitektuur**

### **3.1 üldandmed**

#### **3.1.1 Arhitektuurne lahendus**

Aiamaja on tüüpprojekt saun-suvila SIMO.

Aiamaja on palkseinetega, risttappidega ja madalakaldelise viilkatusega. Puitaknad ja -uksed.

Aiamaja laiendatakse ida suunas 2.68m ning põhja suunas 1.05m

Palkseinad lisasoojustatakse väljaspoolt ning aiamaja viimistlemine vooderlaudisega. Katus ehitatakse katuslaeks.

Olemasolev trapetsprofiilplekist katusekate demonteeritakse ning paigaldatakse uus trapetsprofiilplekist katusekate.

Kõik avatäited vahetatakse välja.

#### **3.1.2 Hoone ruumid**

Aiamajas on kolm ruumi: elutuba, köök ja magamisiniss.

Laiendamise tulemusena ehitatakse juurde esik 04, leiliruum 05, pesemisruum 06, koridor 07 ja magamisiniss 08.

Laiendatakse aiamaja lõunaküljel olevat terrassi, see ehitatakse laiendatud aiamaja laiusena.

##### **Elutuba 01**

Elutoa lagi ehitatakse soojustatud katuslaena.

Olemasolev kamin lammutatakse ning paigaldatakse uus soojustsalvestav kamin. Kamin ühendatakse korstna suitsulõõri. Kamina ette paigaldatakse tulekindel sädemepüüdja.

Sädemepüüdja mõõdud vastavalt paigaldatava kamina tootjajuhisele. Kaminale tagatakse põlemisõhu pealevool.

Elutoa läänepoolsele siseseinale paigaldatakse õhk-õhk soojusvaheti (inverteri) sisemine element.

##### **Magamisiniss 02**

Lagi ehitatakse soojustatud katuslaena. Soemüür säilitatakse.

##### **Köök 03**

Lagi ehitatakse soojustatud katuslaena. Katuslakke paigaldatakse katuseaken M6/8.

##### **Esik 04**

Esikusse paigaldatakse aiamaja jaotuskilp. Esiku põrandakate on libisemiskindel põrandaplaat/elektripõrandaküte.

##### **Leiliruum 05**

Leiliruumi paigaldatakse puuküttega keris, installeeritav võimsus vähemalt 1kW/m3 (vt TO-osa).

Keris eraldatakse lavast tellistest laotud müüri/ekraanseinaga. Kerise peale paigaldatakse suistulõõr/korstn (vt TO-osa). Põrandakate libisemiskindel põrandaplaat, elektripõrandaküte.

Saunalava alla paigaldatakse horisontaalne elektriboiler. Ruumi kõrgus H=2.30m. Kerisele tagatakse põlemisõhu pealevool. Põrandasse paigaldatakse põrandatrapp.

NB ! ruumis on aastaringne küte.

##### **Pesemisruum 06**



Pesemisruumi paigaldatakse valam, wc-pott, dusisegisti ja pesupesemismasin. Põrandakate libisemiskindel põrandaplaat, elektripõrandaküte. Dusi ees renntrapp. Dusi kõrvale turvaklaasist ekraansein. Välisseina äärde paigaldatakse veemöödusõlm. Ruumi kõrgus H=2.46m  
 NB ! ruumis on aastaringne küte.

## Koridor 07

Soojustatud katuslagi

## Magamisniss 08

Soojustatud katuslagi

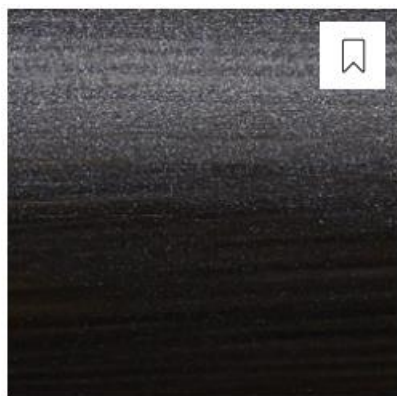
### 3.1.3 Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Ehitise püstitamine viiakse läbi **ühes etapis**. Perspektiivset laiendamist ei planeerita.

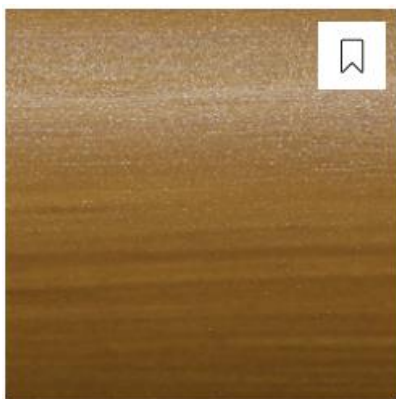
### 3.1.4 Hoone välisviimistlus/fassaadipass

Fassaadipass

| Fasaadielement  | Materjal                | Värvitoon                                         |
|-----------------|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Välissein       | Vooderlaud Uys 21x120mm | Tikkurila Valtti Arctic välispuidupeits 5124 Kemi |
| Räästad         | Laud                    | Tikkurila Valtti Arctic välispuidupeits 5130 Kemi |
| Välisüksed      | puit                    | Tikkurila Valtti Arctic välispuidupeits 5125 Oulu |
| Aken            | Puit                    | Tikkurila Valtti Arctic välispuidupeits 5125 Oulu |
| Terrassilaud    | termopuit               |                                                   |
| Katusekate      | Profiilplekk TP20R      | RR29 punane                                       |
| Katusetarvikud  |                         | RR29 punane                                       |
| Vihmaveesüsteem | Sile plekk              | RR29 punane                                       |
| Liiteplekid     | Sile plekk              |                                                   |



5124 Kemi



5125 Oulu



RR29 punane

## 3.2 Ehitise tehnilised näitajad

### 3.2.1 Ehitise 116053173 tehnilised näitajad

| Nimetus                            | Ehitusprojektis | Ehitisregistris |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Ehitisealune pind, m2              | 71,9            | 57              |
| Maapealse osa alune pind, m2       | 71,9            |                 |
| Maapealsete korruste arv           | 1               | 1               |
| Maa-aluste korruste arv            | 0               |                 |
| Absoluutne kõrgus, m (EH2000)      | 11,9            |                 |
| Kõrgus, m                          | 4,2             |                 |
| Pikkus, m                          | 9,3             |                 |
| Laius, m                           | 7,7             |                 |
| Sügavus, m                         | 0               |                 |
| Suletud netopind, m                | 49,5            | 23,6            |
| Köetav pind, m                     | 49,5            |                 |
| Maht, m <sup>3</sup>               | 299             | 89              |
| Maapealse osa maht, m <sup>3</sup> | 299             |                 |
| Eluruumi pind m <sup>2</sup>       | 49,5            |                 |
| Üldkasutatav pind, m <sup>2</sup>  | 0               |                 |
| Tehnopind, m <sup>2</sup>          | 0               |                 |

### 3.2.2 Ehitise kasutamise otstarbed

Määrus nr 51 kohaselt

| Kood  | Kasutamise otstarve |
|-------|---------------------|
| 11103 | Aiamaja             |

### 3.2.3 Ehitise konstruktsioonid ja materjalid

| Nimetus                                          | Ehitusprojektis | Ehitisregistris |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Vundamendi liik                                  | postvundament   | madalvundament  |
| Kande-ja jäigastavate konstruktsioonide materjal | puut            | puut            |
| Välisseina välisviimistluse materjal             | vooderlaudis    |                 |
| välisseina liik                                  | puut            | puut            |
| Katuste ja katuselagede kandva osa materjal      | puut            |                 |
| Vahelagede kandva osa materjal                   |                 |                 |
| Katusekatte materjal                             | plekk           | eterniit        |

### 3.2.4 Ehitise tehnilised andmed

| Nimetus                         | Ehitusprojektis | Ehitisregistris |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| Elektrisüsteemi liik            | võrk            | võrk            |
| Veevarustuse liik               | võrk            | puudub          |
| Kanaliseerimise liik            | võrk            | puudub          |
| Soojusvarustuse liik            | kohtküte        | kohtküte        |
| Ventilatsiooni liik             | Loomulik        |                 |
| Jahutussüsteemi liik            | puudub          |                 |
| Võrgu-või mahutigaasi olemasolu | puudub          | puudub          |

### 3.2.5 Projekteeritud kasutusiga

Projekteeritud kasutusiga (EVS-EN 1990 :2002 tabel 2.1 jaotusele « Hooned ja muud sarnased kandekonstruktsioonid »): 50 aastat (kategooria 4)

## 4 Hoone maa-alused konstruktsioonid

### 4.1 Vundamendid

Täidetakse järgmiseid nõudeid TarindiRYL 2010, ViimistlusRYL 2000.  
 Olemasolev vundament on postvundament. Täisbetoneeritud asbesttorud.  
 Projekteeritud on postvundament d300mm, analoogselt olemasolevale. Plastorud betoneeritakse betooniga C25/30. Postid toetatakse kiilutud killustikpadjale fr 16-32 t=200mm.

### 4.2 Põrandad

Täidetakse järgmiseid nõudeid TarindiRYL 2010, ViimistlusRYL 2000.

Olemasolevad põrandad on ehitatud puittaladele 50x150Hmm.  
 Olemasolevad põrandad lammutatakse, jäetakse alles ainult alumised põrandatalad 100\*150Hmm ja ülemised 50x150Hmm. Ülemiste põrandatalade sammu tihendatakse, olemasolevate talade vahele paigaldatakse lisatalad. Taotlus/eesmärk : talade samm k600mm.  
 Ülemiste põrandatalade vahele paigaldatakse soojustus/mineraalvill t=150mm. Alumiste põrandatalade vahele paigaldatakse soojustus/mineraalvill t=50mm. Kokku põrandas soojustuse kihi paksus 200mm.  
 NB ! Ehitajal tuleb arvestada, et konstruktsioonide avamise tulemusel võib tekkida vajadus teha projektlahenduses korrektsioone.

#### **Põrand P-1** kuivad ruumid (olemasolevatel puittaladel)

|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| Põrandakate | (dekoratiivne) põrandalaud 28x146mm t=28mm                |
| Tarind      | ol.olev laud 50x150mm k600mm/minvill (0,031W/m2K) t=150mm |
| Roov :      | laud 50x50mm k600mm/minvill (0,031W/m2K) t=50mm           |
| Tuuletõke   | ehituspapp 1mm                                            |
| Tugilaudis  | tihe laudis 25x100mm                                      |

#### **Põrand P-2** kuivad ruumid (olemasolevatel puittaladel)

|             |                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------|
| Põrandakate | (dekoratiivne) põrandalaud 28x146mm t=28mm        |
| Tarind      | laud 50x150mm k600mm/minvill (0,031W/m2K) t=150mm |
| Roov :      | laud 50x50mm k600mm/minvill (0,031W/m2K) t=50mm   |
| Tuuletõke   | ehituspapp 1mm                                    |
| Tugilaudis  | tihe laudis 25x100mm                              |

#### **Põrand P-3** märjad ruumid (proj. puittaladel)

|                  |                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------|
| Põrandakate      | libisemiskindel põrandaplaat R11 nakkekihil t=10mm     |
| Hüdroisolatsioon |                                                        |
| Aluspõrand       | TYCROC UHP05 põrandaplaat elektriküttele t=20mm        |
| Aluspõrand       | veekindelveiner RIGA PLY BB/WG 1250x2500x21mm t=21mm   |
| Tarind           | proj.laud 50x150mm k600mm/minvill (0,031W/m2K) t=150mm |
| Roov :           | laud 50x50mm k600mm/minvill (0,031W/m2K) t=50mm        |
| Tuuletõke        | ehituspapp 1mm                                         |
| Tugilaudis       | tihe laudis 25x100mm                                   |

### **4.3 Karkass**

#### **4.3.1 Vertikaalsed kandekonstruksioonid**

Täidetakse järgmiseid nõudeid TarindiRYL 2010, ViimistlusRYL 2000.

Olemasolevad seinad on freesitud palkseinad paksusega 70mm.

Välisseinad lisasoojustatakse mineraalvillaga. Eelnevalt lõigatakse tapid lühemaks sedasi, et tapp jääks soojustuskihi sisse.

#### **Välissein VS-1**

|               |                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------|
| Vooderlaudis: | hor.laud Uys 21*120mm                              |
| roov:         | vert.laud 22*100mm k600mm                          |
| tuuletõke:    | jäik minvill 13mm (nt Isover VKL-13)               |
| soojustus:    | roov 50*50mm k600mm/minvill (0,031 W/m2K) t=50mm   |
| soojustus:    | roov 50*100mm k600mm/minvill (0,031 W/m2K) t=100mm |
| Tarind :      | ol.olev palk 70mm                                  |
| aurutõke:     | aurutõkkekangas                                    |
| roov:         | laud 22*100mm k600mm t=22mm                        |
| sisepind:     | dekor. vineer 600x1200x12mm                        |

#### **Välissein VS-2**

|               |                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------|
| Vooderlaudis: | hor.laud Uys 21*120mm                              |
| roov:         | vert.laud 22*100mm k600mm                          |
| tuuletõke:    | jäik minvill 13mm (nt Isover VKL-13)               |
| soojustus:    | roov 50*50mm k600mm/minvill (0,031 W/m2K) t=50mm   |
| soojustus:    | roov 50*100mm k600mm/minvill (0,031 W/m2K) t=100mm |

**Tarind :** ol.olev palk 70mm  
**aurutõke:** aurutõkkekangas  
**roov:** laud 22\*100mm k600mm t=22mm  
**sisepind:** horisontaalne laud 21x95mm

### Välissein VS-3

**Vooderlaudis:** hor.laud Uys 21\*120mm  
**roov:** vert.laud 22\*100mm k600mm  
**tuuletõke:** jäik minvill 13mm (nt Isover VKL-13)  
**soojustus:** roov 50\*50mm k600mm/minvill (0,031 W/m2K) t=50mm  
**soojustus:** roov 50\*100mm k600mm/minvill (0,031 W/m2K) t=100mm  
**aurutõke:** aurutõkkekangas  
**roov:** laud 22\*100mm k600mm t=22mm  
**sisepind:** dekor. vineer 600x1200x12mm

Horisontaalne voordilaud viimistletakse/peitsitakse **Tikkurila Valtti Arctic 5124 Kemi**

### 4.3.2 Horisontaalsed kandekonstruksioonid

Täidetakse järgmiseid nõudeid TarindiRYL 2010, ViimistlusRYL 2000.

### 4.3.3 Siseseinad

Olemasolevad siseseinad on palkseinad paksusega 70mm.

Siseseinad ehitatakse keramsiitplokkidest 200 mm müürimördil M100/600. Esimesel korrusel plokkidest survetugevusega 5MPa ja teisel korrusel survetugevusega 3MPa. Seinad krohvitakse/tasandatakse ja pahteldatakse. Siseviimistlus täpsustatakse SA-projektiga. Kipskarkass-seinad karkassipostil 95/35 k600mm. Minvill täide 95mm

#### Sisesein SS-1

**Sisepind:** männivineer Wave valge 9x600x1200mm t=9mm  
**Roov :** vert.laud 22x100mm k300mm  
**Tarind:** olemasolev palk t=70mm  
**Roov :** vert.laud 22x100mm k300mm  
**Sisepind:** männivineer Wave valge 9x600x1200mm t=9mm

#### Sisesein SS-2

**Sisepind:** männivineer Wave valge 9x600x1200mm t=9mm  
**Roov :** hor.laud 22x100mm k300mm  
**Tarind:** post 50x100mm k600mm/mineraalvill t=100mm  
**Roov :** hor.laud 22x100mm k300mm  
**Sisepind:** männivineer Wave valge 9x600x1200mm t=9mm

#### Sisesein SS-3 (kuiv-märg)

**Sisepind:** männivineer Wave valge 9x600x1200mm t=9mm  
**Roov :** hor.laud 22x100mm k300mm  
**Tarind:** post 50x100mm k400mm/mineraalvill t=100mm  
**Seinaplaat :** TYCROC 20mm  
**Hüdrolatsioon**  
**Viimistlus :** seinaplaat nakkekihil 10mm

Sisesein SS-4 (märg-leil)  
Viimistlus : seinaplaat nakkekihil 10mm  
Seinaplaat : TYCROC 20mm  
Tarind: post 45x95mm k400mm/mineraalvill t=100mm  
Aurutõke : alumiiniumfoolium  
Roov : hor.laud 22x100mm k300mm  
Roov : vert.laud 22x100mm k300mm  
Seinapind : hor. Termohaab 15x58mm

#### **4.3.4 Aknad**

Projekteeritud aknad on energiasäästlikud puitaknad.  
Avatäidete spetsifikatsioon vt AR-8-01, AR-8-02 ja AR-8-03

Klaasitugevused valida RT 38-10316 kohaselt.  
Kõik akende klaasid, mis paiknevad põrandapinna suhtes kõrgusel  $h < 700$  mm, peavad vastama EVS-EN 12600:2002 klassi 1 (B) 1 ja EVS-EN 356:2000 klassi P3A turvanõuetele.

Aknad viimistletakse/peitsitakse **Tikkurila Valtti Arctic 5125 Oulu**

##### **4.3.4.3 Nõuded akende paigaldusele**

Akende paigaldus vastavalt EETL avatäidete juhendi **AT 4-2015** nõuetele. Veeplekid peavad vastama RT 80-11202-et ja RT 80-10817 nõuetele. Veepleki min paksus 0,5mm

##### **4.3.4.4 Akende paiknemine ehitusavas ja montaaž**

Aknad paigaldatakse soojustuse kihti. Akende paigaldamiseks kinnitatakse väikeplokkidest müüri peale Zn-terasnurgikutega sügavimmutatud puidust raam 75\*100mm, mille sisse paigaldatakse avatäide.  
Tihendamiseks kasutatakse ühe tootja süsteemset lahendust, nt avatäidete vuugid tihendatakse PU-montaazivahu ja tihendusteipidega (sisemine ülekrohvitav SIGA FENTIRM 20 ja välimine teip SIGA WIGLUV 60).

##### **4.3.4.5 Veepleki ja aknalaua paigaldamine**

Veeplekk tehakse sile terasplekist  $t=0,6$ mm. Keskkonnaklass C3. Värvitoon RR23 tumehall. Veeplekk kinnitatakse lisaprofiili külge plekikruvidega, kruvi samm s300mm. Veepleki üleulatus üle seinapinna 30mm. Veepleki kalle 16-kraadi.

##### **4.3.4.6 Aknapalede viimistlemine**

Sisemised aknapaled viimistletakse krohvi/niiskuskindla kipsplaadiga, pahteldatakse ja värvitakse seinavärviga. Vt koos SA-osa

#### **4.3.5 Välisüksed**

Projekteeritud välisüksed on täispuidust välisüksed. Klaasidega välisustel kasutatakse klaaspaketti, kus välimine klaas on vähemalt B1 klassi vandalismikindel klaas, kui ei ole nõutud kõrgemat löögikindlust.

Avatäite  $U_d \leq 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Uks varustatakse uksepiirajaga.

Välisüksed viimistletakse/peitsitakse **Tikkurila Valtti Arctic 5125 Oulu**

#### **4.3.5.1 Nõuded välisustele**

Välisüks M9/21.

Lävepaku maksimaalne kõrgus 25mm

Veeplekid peavad vastama RT 80-11202-et ja RT 80-10817 nõuetele. Veepleki min paksus 0,5mm

##### Stopperid, piirajad:

Uste avatud olekus fikseerimiseks paigaldada põranda või seina külge sisekujundaja ja arhitekti poolt heaks kiidetud stopperid. Kõikidele ustele, mis võivad vigastuda või vigastada kõrvalolevaid uksi ja teisi pindu, kinnitatakse seina, lae või ukse külge sisekujundaja ja arhitekti poolt heaks kiidetud piirajad.

#### **4.3.5.2 Nõuded välisuste paigaldusele**

Välisuste paigaldus vastavalt EETL avatäidete juhendi **AT 4-2015** nõuetele.

#### **4.3.5.3 Välisuste montaaž ehitusavasse.**

Välisüksed paigaldatakse soojustuse kihti. Välisüks kinnitatakse sügavimmutatud puidust raami. Välisukse toestamiseks kasutatakse plastikust tugiklotse ning kinnitamiseks kinnitusklamb-reid. Tihendamiseks kasutatakse ühe tootja süsteemset lahendust, nt avatäidete vuugid tihendatakse PU-montaazivahu ja SIGA tihendusteipidega (sisemine ja välimine).

#### **4.3.5.4 Avapalede viimistlemine**

Sisemised avapaled viimistletakse puiduga.

### **4.4 Terrass**

Aiamaja lõunaküljel on olemasolev terrass. Terrass on katuse all.

Aiamaja laiendamisega laiendatakse ka terrassi. Olemasoleva terrassi põrand vahetatakse välja. Laiendatud terrassile paigaldatakse terrassilauad termomänd D30 26x115mm. Värvitoon pruun. Terrassile ehitatakse puitpiire. Terasile ehitatakse puidust välistrepp.

Aiamaja põhjapoolsele küljele ehitatakse esiku kõrvale terrass.

### **4.5 Katused**

Aiamaja katusetüüp on madal viilkatus. Katusekalle 15-kraadi. Sademevee äravool on hooneväline.

Aiamaja laiendamisega ehitatakse katus ümber sedasi, et säilitatakse olemasolev katusekalle ning katusehari nihkub hoone keskele. Katusekonstruktsioon ehitatakse soojustatud katuslaeks.

Katusele väljuvad kaminakorsten, kerisekorsten ja kanalisatsioonipüstiku tuulutusotsik.

#### **4.5.1 Katusekonstruktsioon**

Olemasolev amortiseerunud trapetsprofiilplekk demonteeritakse ning asemele paigaldatakse samuti trapetsprofiilplekk TP20R PUR, värvitoon RR29 punane. Taotlus on olemasolevaid sarikaid taaskasutada. Sarikate sammu tihendatakse, soovitud samm k600mm. Sarikate vahele paigaldatakse soojustuseks mineraalvill.

KL-1 ( $U=0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ )

- Katusekate : trapetsprofiilplekk TP20R PUR  $t=0,6\text{mm}$
- Rov : laud  $32\times 100\text{mm}$  k350mm
- Distanntliist :  $50\times 25\text{mm}$
- Alusriie : nn hingav aluskate
- Sarikas  $50\times 150\text{Hmm}$  k600mm/Soojustus: minvill (soojusjuhtivus  $\lambda=0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$ )  $t=150\text{mm}$
- Aurutõke: PE-kile  $0,2\text{mm}$
- Roov : laud  $22\times 100\text{mm}$  k600mm
- Sisepind : dekoratiivne vineer Wave valge  $9\times 600\times 1200\text{mm}$   $t=9\text{mm}$

#### **4.5.2 Räästad, parapetid ja vihmaveesüsteemid**

##### **4.5.2.1 Räästad**

Aiamaja katus on räästaga. Välisseinte lisasoojustamise ja proportsioonide säilitamise eesmärgil pikendatakse olemasolevaid räästaid. Olemasolevaid sarikaid pikendatakse, olemasoleva laua kõrvale kinnitatakse pikenduslaud.

##### **4.5.2.2 Vihmaveesüsteem**

Katuseräästad varustatakse vihmaveesüsteemiga : plekist veerenn ja veetoru. PUR. Värvitoon RR29 punane. Veetoru  $d100\text{mm}$ . Veesüliti kõrgus maapinnast  $150\text{mm}$ . Vihmaveesüsteem paigaldatakse vastavalt RT 85-10596-et „Metallist vihmavee-eemaldid“ nõuetele.

##### **4.5.2.3 Lumetõkked**

Räästale paigaldatakse lumetõkked (kahe toruga lumetõkked). Värvitoon RR29 punane

##### **4.5.2.4 Katuseredel**

Päas katusele on hooneväline. Juurdepääsuks telliskorstna teenindamiseks, paigaldatakse katusekattele kohtkindlalt terasprofiilidest katuseredel. Redel paigaldatakse katusejalgadele. Raami laius  $L=400\text{mm}$ . Värvitoon RR29 punane

## **5. Ruum**

### **5.1 Vaheseinad**

Projekteeritud vaheseinad ehitatakse puitsõrestikseintena.



## Siseuksed

Ruumidele/tubadele paigaldatakse täispuidust uksed M8/21  
Leiliruumile paigaldatakse täisklaasist uks M7/20.

## Nõuded siseuste paigaldusele

Siseuste paigaldus vastavalt EETL avatäidete juhendi AT 4-2015 nõuetele.  
Puitpiit kinnitatakse seinamaterjaliga sobivate kinnititega. Piidast läbi ulatuvad kinnitusaugud varjatakse piida välimusega sobivate plast- või puukorkidega.

## 5 Akustika

EVS 842:2003 (Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest)  
Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid"

Tehnoseadmete müratasemed ruumides ja territooriumil

Inverteri valikul tuleb muude parameetrite juures jälgida ka väliselemendi tekitavat müra.  
Välismüra tase territooriumil: päeval  $L_{pA,max} = 50$  dB ja öösel  $L_{pA,max} = 40$  dB  
Hoone tehnoseadmetest põhjustatud müratase elu- ja magamisruumides:  $L_{pA,eq,T} 30$  dB ja  $L_{pA,max} = 35$  dB.

## 6 Siseviimistlus

### 6.1 Sisearhitektuurne kontseptsioon

Sisekujunduses kasutatakse naturaalseid materjale. Seina ja laepinnad kaetakse männivineerist seinapaneelidega Wave valge. Plaadi mõõdud 9x600x1200mm. Paigaldus vastavalt tootjapoolsele paigaldusjuhisele.



Kuivades ruumides paigaldatakse põrandakatteks dekoratiivne põrandalaud WOODMOOD Old Saw hall-valge HLL 28x146mm



Märjad ruumide Esik 04, Leil 05 ja pesemisruum 06 põrandad plaaditakse. Märgadesse ruumidesse paigaldatakse elektripõrandaküte.

Leiliruumi seinad ja lagi ning pesemisruumi lagi kaetakse sauna voodrilauaga termohaab SRP 15x82mm.



## 6.2 Laed

Kõikide ruumide laed viimistletakse.

Kuivades ruumides paigaldatakse männivineerist seinapaneelid Wave valge. Plaadi mõõdud 9x600x1200mm.

Leili-ja pesemisruumis paigaldatakse vooderlaudis termohaab SRP 15x82mm.

## 6.3 Seinad

Kuivade ruumides paigaldatakse männivineerist seinapaneelidega Wave valge. Plaadi mõõdud 9x600x1200mm.

Pesemisruumi seinad plaaditakse keraamiliste plaatidega.

Leiliruumi seinad kaetakse vooderlaudisega termohaab SRP 15x82mm. Kerise tagumine ja külgmise sein plaaditakse sama plaadiga, millega põrandki. Plaaditava seinapinna mõõdud vastavalt kerisetootja paigaldusjuhisele.

### 6.3.1 Aknalauad

Akendele paigaldatakse aknalauad. Aknalaua üleulatus seinapinnst 30mm (kui ei lepita kokku teisiti). Aknalaua materjal ja viimistlus valitakse sama mis on akna sisemine materjal ja viimistlus.

### 6.3.2 Aknakatted

Aknakatete vajadus ja valik määratakse SA-osas.

## 6.4 Põrandad

Kuivades ruumides dekoratiivne põrandalaud 26x146mm

Esikusse, leiliruumi ja pesemisruumi libisemiskindlad põrandaplaadid. Märgade ruumide põrandates elektripõrandaküte. Elektripõrandaküte paigaldatakse TYCROC plaatidesse, plaadi paksus 20mm.

Pesemisruumis paigaldatakse dusi ette spetsiaalne toode TYCROC renntrapiga dussiplaat 120x900x20mm (lõigatakse koha järgi mõõtu)

Leiliruumi paigaldatakse ruumi keskele TYCROC trapiga plaat 900x900x20mm.

Märgade ruumide põrandakatteks paigaldatakse libisemiskindel põrandaplaat R11.

### 6.4.1 Põrandaliistud

Laudpõrandatel - täispuidust, lakitud või õlitatud, põrandaliist h=60mm. Kinnitusviis peidetud.

## 7 Keskkonnakaitse

### 7.1 Ehitusjäätmete käitlus

#### 7.1.1 Ehitus-ja lammutusjäätmete käitlemine

Jäätmekäitlus korraldatakse vastavalt Harku Vallavolikogu 25.02.2016 määruse nr 7 „Harku valla jäätmehoolduseeskiri“ §33 ehitusjäätmete käitlemise nõuetele.

Ehitamise ja lammutamise käigus tekkivad ehitusjäätmeid sorteeritakse liigiti jäätmete tekkekohas. Ehitusjäätmed antakse üle jäätmevedajale, kes toimetab ehitusjäätmed ladustamiskohta või suunab taaskasutusse.

Ehitusjäätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks ega taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba või kes ei ole ehitusjäätmete vedajana registreeritud. Ohtlike ehitusjäätmete üleandmisel peab jäätmevaldaja kontrollima, et isikul, kellele jäätmed üle antakse, on lisaks jäätmeleale ka ohtlike jäätmete käitluslitsents.

Ehitusjäätmete eeskirja nõuetele vastava käitlemise eest vastutab jäätmevaldaja – ehitise omanik Juhul, kui ehitamise käigus tekib jäätmeid rohkem kui 10 m<sup>3</sup>, tuleb ehitise vastuvõtmiseks esitatavatele dokumentidele lisada jäätmeõiend ehitusjäätmete nõuetekohase käitlemise kohta.

#### 7.1.2 Biolagunevate jäätmete kompostimine

Biolagunevaid jäätmed võib kompostida omal krundil.

Elamiseks kasutataval kinnistul tekkivaid biolagunevaid köögijäätmeid võib kohapeal kompostida ainult selleks ettenähtud kinnistes kompostimiskastides ehk kompostrites, kuhu ei pääse ligi linnud ega loomad.

Biolagunevaid aia- ja haljastusjäätmeid võib kompostida lahtiselt aunas.

Kompostimisnõud ja –aunad peavad paiknema naaberkinnistust vähemalt 3 m kaugusel, kui naabrid ei lepi kokku teisiti.

### **7.1.3 Ehitustööde aegne haljastuse kaitse**

Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldatakse puudele tüvekaitsed ning kaevetöö tehakse kas käsitsi või kinnisel viisil sügavamal kui 1m.

Tehnovõrkude paigaldamist segavate üle 4cm läbimõõduga puujuurte läbilõikamine kooskõlastatakse keskkonna- ja kommunaalametiga. Peenemad juured lõigatakse läbi sirgelt terava lõikevahendiga.

Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.

Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.

Kaevetööd segavate puude raie ning okste kärpimine on lubatud vaid keskkonna- ja kommunaalameti poolt väljastatud kirjaliku loa alusel.

## **8. Ventilatsioon**

Aiamajas on loomulik ventilatsioon. Iga ruumi välisseina paigaldatakse õhuklapp.

Pesemisruumi paigaldatakse lõõriventilaator, niiskusanduri ja aegreleega.