

# **üksikelamu rekonstrueerimine eelprojekt**

## **Sisukord**

### **I SELETUSKIRI**

#### **1. Üldosa**

1.1 Sissejuhatus

1.2 Üldandmed

#### **2. Asendiplaan**

2.1 Vastavus lähteandmetele

2.2 Olemasolev olukord

2.3 Asendiplaani lahendus

2.4 Vertikaalplaneering

2.5 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

2.6 Teed ja platsid

2.7 Haljastus ja heakorrastus

2.8 Maa-ala tehnilised andmed

#### **3. Arhitektuur**

3.1 Ehitise üldandmed

3.2 Arhitektuurne üldlahendus

3.3 Hoone konstruktsioon ja pinnakatted

#### **4. Tuleohutus**

#### **5. Keskkonnanõuded**

#### **6. Küte ja ventilatsioon**

#### **7. Veevarustus ja kanalisatsioon**

#### **8. Elekter ja nõrkvool**

#### **9. Side**

#### **10. Energiatõhusus**

### **III JOONISED**

0164_EP_AS-4-01_Asendiplaan	M 1:500
0164_EP_AR-5-01_Vundamendi-plaan	M 1:100
0164_EP_AR-5-02_1 KORRUSE PLAAN	M 1:75
0164_EP_AR-5-03_2 KORRUSE PLAAN	M 1:75
0164_EP_AR-5-04_KATUSE PLAAN	M 1:75
0164_EP_AR-6-01_LOIGE 1-1	M 1:50
0164_EP_AR-6-02_VAADE-LÄÄNEST	M 1:50
0164_EP_AR-6-03_VAADE-POHJAST	M 1:50
0164_EP_AR-6-04_VAADE-IDAST	M 1:50
0164_EP_AR-6-05_VAADE-LÕUNAST	M 1:50
0164_EP_AR-8-01_Avatäited	M 1:50

## 1. Üldosa

### 1.1 Sissejuhatus

Eelprojekt on koostatud Toila valda Toila alevikku, kinnistule olemasoleva üksikelamu rekonstrueerimiseks.

Projekteerimise aluseks on Toila Vallavalitsuse poolt väljastatud korraldus nr 33 ning 25. veebruaril 2022 projekteerimistingimused nr

Asendiplaani aluseks on ajakohane poolt koostatud maa-ala geodeetiline alusplaan töö

Eelprojekt sisaldab üksikelamu arhitektuur-ehituslikku osa.

Koostatud eelprojekti dokumentatsioon on aluseks ehituse peatöövõtu ja alltöövõtjate leidmiseks ning ehitusloa taotlemiseks.

### 1.2 Üldandmed

**Hoone nimetus:** Üksikelamu  
**Ehitustegevus:** Rekonstrueerimine

**Tellij:**

**Kinnistu:**

**Arhitektuurse osa projekteerija:**

JA

### 1.3 Aluseks võetud õigusaktid, ehitusnormid ja eeskirjad

- Eesti standard EVS 932:2017 Hoone ehitusprojekt
- Eesti standard EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooninõuded
- RT I, 11.02.2015 Ehitusseadustik
- RT I, 28.01.2015 Planeerimisseadus
- Eesti standard EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus
- Eesti standard EVS 812-6:2012/A1:2013+AC:2016+A2:2017–Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- Eesti standard EVS 812-2:2014/AC:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”.
- Eesti standard EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus: Osa 3: Küttesüsteemid”.
- EVS 842:2003. Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- ET-kartoteek osa ET-1
- ET-kartoteek osa ET-2
- ET-kartoteek osa ET-3
- ET-2 0506-0676
- Tarindi RYL 2000 ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande ja piirdetarindid.
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 ”Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”
- Eluruumidele esitatavad nõuded ET-1 0301-0607
- Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded ET-1 0106-0175
- Majandus- ja taristuministr 11.12.2018 määrus nr 63 ”Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”.
- Majandus- ja taristuminister 05.06.2015 määrus nr 57 ”Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused”.
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 ”Nõuded ehitusprojektile”.
- Sotsiaalministri määrus 04.03.2002 nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal“. elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“.
- Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud hea ehitustava kohaselt (ET-1 0207-0068) ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, otsustele
- Eesti Vabariigis kehtivatele (eel) normidele ja standarditele
- Kohaliku võimu määrustele ja juhenditele
- Võrgu- ja ressursivaldajate tehnilistele tingimustele
- Materjalide ja seadmete paigutuseeskirjadele ning nende juhistele
- Tellija soovidele

Hoone elueaks on prognoositud ET-1 0113-0189 kohaselt 50 aastat. Hoonesiseste tehnovõrkude elueaks on 30 ja välisvõrkude elueaks on 40 aastat.

## 2. ASENDIPLAAN

### 2.1 Vastavus lähteandmetele

Projekteerimise aluseks on Toila Vallavalitsuse poolt väljastatud korraldus nr 33 ning 25. veebruaril 2022 projekteerimistingimused nr 2211802/01430.

Asendiplaani aluseks on ajakohane geodeetiline alusplaan töö nr

poolt koostatud maa-ala

## 2.2 OLEMASOLEV OLUKORD

### 2.2.1 Paiknemine

Üksikelamu paikneb kinnistu kirdepoolisel alal.

### 2.2.2 Olemasolev hoonestus

Ehitisregistri andmetel asuvad kinnistul Elamu ( ), Kelder , ning Kuur ( ). Elamu ja kuur, mis on ühes hoonemahus, rekonstrueeritakse ning kuuri sihtotstarve soovitakse muuta elamispinnaks.

### 2.2.3 Olemasolev reljeef

Olemasolev maapinna reljeef on suhteliselt tasane.

### 2.2.4 Olemasolev haljastus

Kinnistu on rohumaa mõningase kõrghaljastusega.

### 2.2.5. Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud.

Juurdepääs toimub kinnistule loodepoolsest nurgast tänavalt.

### 2.2.6. Ehitusgeoloogia

Puudub.

## 2.3 ASENIPLAANI LAHENDUS

### 2.3.1 Hoone(te) ja rajatis(t)e paigutus

Üksikelamu paikneb kinnistul kirdepoolisel alal (vt. joonis AS01 ASENDIPLAAN).

### 2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus

Ehitus on ühe etapiline.

## 2.4 VERTIKAALPLANEERING

### 2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähtetingimused.

Kinnistu reljeef on suhteliselt tasane. Kõrgusarvud jäävad vahemikku 48.33 – 49.12.

Hoone alune osa planeeritakse täiendavalt ehitustegevuse käigus.

### 2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Hoone absoluutkõrguseks on 56.15ABS ( $\pm 0.00=48.65$ ABS).

### 2.4.3 Sademevee käitlemine

Säilitatakse olemasolev olukord. Drenaaži ette ei nähta. Sajuvesi immutatakse omal krundil.

## 2.5 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

### 2.5.1 Parkimine

Parkimine toimub omal krundil, 2 parkimiskohta.

## 2.6 TEED JA PLATSID

### 2.6.1 Juurdesõidutee

Juurdepääs toimub kinnistule loodepoolsest nurgast tänavalt.

## 2.6.2 Krundisisesed teed ja platsid

Eelprojektiga säilitatakse olemasolev olukord. Kinnistul on loodusliku pinnaskatttega tee.

## 2.7 HALJASTUS JA HEAKORRASTUS

### 2.7.1 Olemasolev, säilitatav haljastus

Kinnistu on kaetud kõrghaljastuse ja rohumaaga. Säilitatakse maksimaalselt kinnistul olevat kõrghaljastust.

Teostatakse kaeve- ja pinnasetöid, mis puudutavad rekonstrueeritava üksielamu ja sellega seotud rajatiste ehitamist (vt joonis AS01 ASENDIPLAAN).

### 2.7.2 Ehitusprojektiga ette nähtud kõrghaljastus

Hoonete rekonstrueerimisel ja ümberehitamisel tuleb arvestada olemasolevate puudega ja lähtuda põhimõttest, et säiluks võimalikult palju olemasolevat kõrg- ja madalhaljastust.

Ehitusprojektiga ei ole ettenähtud täiendavat kõrghaljastust.

### 2.7.3 Väikevormid

Eelprojektiga ei ole ettenähtud täiendavaid väikevorme.

### 2.7.4 Piire

Ei planeerita. Säilitatakse olemasolev olukord.

### 2.7.5 Väravad

Ei planeerita. Säilitatakse olemasolev olukord.

### 2.7.6 Jäätmekäitlus

Jäätmete kogumine ja vedu toimub vastvalt Toila valla jäätmehoolduseeskirjale. Luminofoorlambid, vanad akud ja patareid peab üle andma sellekohast litsentsi omavale jäätmekäitlusettevõttele.

Keskkonna- ja tervisekaitseolukorra normikohaseks tagamiseks juhindutakse hoone projekteerimisel ja ehitamisel asjakohastest Eesti Vabariigi territooriumil kehtivatest seadusandlikest aktidest.

## 2.8 MAA-ALA TEHNILISED NÄITAJAD

KRUNDI PINDALA  
SIHTOTSTARVE

756 m<sup>2</sup>  
elamumaa 100%

## 3. ARHITEKTUUR

### 3.1. Hoone üldandmed

Funktsioon	üksikelamu	
Pikkus	16.81	m
Laius	8.05	m
Hoone katuseharja kõrgus maapinnast	6.22	m

Hoone sügavus	-	
---------------	---	--

### 3.2. Hoone tehnilised näitajad

EHITISEALUNE PIND	106.0 m <sup>2</sup>
SULETUD BRUTOPIND	180.1 m <sup>2</sup>
SULETUD NETOPIND	146.4 m <sup>2</sup>
ELURUUMI PIND	141.0 m <sup>2</sup>
MITTEELURUUMI PIND	-
TEHNOPIND	5.4 m <sup>2</sup>
ÜLDKASUTATAV PIND	-
KÖETAV PIND	146.4 m <sup>2</sup>
RÖDU JA LODŽA PIND	-
MAHT	532.2 m <sup>3</sup>
KORRUSELISUS	2
TULEPÜSIVUSKLASS	TP3

### 3.2 ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS

#### 3.2.1 Asendiplaaniline idee

Üksikelamu paikneb kinnistul kirdepoolsel alal.

#### 3.2.2 Hoone arengu perspektiivid

Hoone elueaks on prognoositud ET-1 0113-0189 kohaselt 50 aastat.

#### 3.2.3 Arhitektuurne üldkontseptsioon

**Kinnistul paikneb 42 kraadise viilkatusega elamu, mis on kokku ehitatud kokku ehitatud hoonega. Olemasolev hoone rekonstrueeritakse, soojustatakse fassaad, lammutatakse kuuri seinad ning asendatakse uute seintega ja asendatakse kogu hoone katus, mis tõstetakse 0,5m ja muudetakse hoone katusenurk 38 kraadini.**

Elamus säilitatakse esimesel korrusel esik, köök ja elutuba. Praegusele kuuri alale planeeritakse esimesel korrusel trepihall, WC, Pesuruum, Saun ja kontori ruum. Teisele korrusele planeeritakse 3 tuba ja trepihall.

### 3.3 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

#### 3.3.1 KOORMUSED

Koormuste arvutus peab toimuma vastavalt EVS-EN 1990:2002 standardis esitatud nõuetele.

Vastavalt sellele üldiselt:

Kasuskoormused 1,5

Omakaalukoormused 1,2

##### 3.3.1.1 Kasuskoormused

Klass A (eluruumid) üldiselt  $q_k=2,0\text{kN/m}^2$ ,  $Q_k=2,0\text{kN}$

Klass H

(katused, kalle  $\leq 20^\circ$ )  $q_k=0,75\text{kN/m}^2$ ,  $Q_k=1,5\text{kN}$

(katused, kalle  $\geq 40^\circ$ )  $q_k=0,00\text{kN/m}^2$ ,  $Q_k=1,5\text{kN}$

### **3.3.1.2 Omakaalukoormused**

Arvutada vastavalt kavandatud konstruktsioonide raskusest ja lähtudes EPN 1.2.3 normist või EVS-EN 1991-1-1.

### **3.3.1.3 Lumekoormus**

Arvutada vastavalt normile EPN 1.2.5 või standardile EVS-EN 1991-1-4.

### **3.3.1.4 Tuulekoormus**

leitakse vastavalt normile EPN 1.2.6 või standardile EVS-EN1991-1-4.

### **3.3.2 Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded**

Ei projekteerita.

### **3.3.3 Hoone piirdekonstruktsioonide üldine iseloomustus konstruktsioonitüüpide järgi**

Vt. joonis AE01 põhijoonis ja AE06 lõige 1-1.

#### **3.3.4.1 Nõuded välis-ja sisepiirete heliisolatsioonile**

Arvestades, et hoone vahetus läheduses ei ole suuri liiklusmagistraale, et esitada kõrgendatud nõudeid väliseinte ja akende heliisolatsioonile.

#### **3.3.4 Vundamendid**

Elamul säilitatakse olemasolev vundament. Praegusele kuuri alale projekteeritav r/b plaatvundament (joonis AR-5-01).

#### **3.3.5 Põrandad pinnasel**

Vt. joonis AR-6-01 Lõige 1-1.

#### **3.3.6 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid**

Vertikaalsed kandekonstruktsioonid: Kandvad välisseinad - puitkarkass välissein. Horisontaalsed kandekonstruktsioonid: katusekonstruktsiooniks on liimpuittalad ja ogaplaatfermid.

#### **3.3.7 Trepid**

Trepp metallkonstruktsioonis puitastmetega.

#### **3.3.8 Vahelaed**

Vahelagi puitkonstruktsioonis.

#### **3.3.9 Katused, katuslaed.**

Liimpuittaladel ja ogaplaatfermidel 38° Classic plekkprofiiliga katus (vt. joonis AR-5-03 JA AR-6-01 Lõige 1-1).

#### **3.3.10 Välisseinad.**

vt. joonis AR-6-01 Lõige 1-1.

#### **3.3.11 Siseseinad.**

Puitkarkass 100 mm puitkarkasseinad. Viimistlus vastavalt sisekujundusprojektile.

#### **3.3.12 Avatäited, nende soojustehnilised näitajad**

3x plaaspaketiga plastikraamil aknad ja terrassiuksed. Puitkonstruktsioonis välisuks. Avatäidete soojustehnilised näitajad vastavalt tootja tehnilistele tingimustele.

Avatäidete spetsifikatsioon koostatakse EVS 932:2017 kohaselt põhiprojekti mahus.

#### **3.3.13 Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone välisperimeetril asuvad konstruktsioonid.**

Varikatused ja rõdud puuduvad. Lõuna küljele planeeritakse puitterrass.



## 4 TULEOHUTUSNÕUDED

### 4.1 Kasutatud normdokumentide loetelu

- Eesti Standard EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- Eesti standard EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus
- Eesti standard EVS 812-6:2012/A1:2013+AC:2016+A2:2017 – Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- Eesti standard EVS 812-2:2014/AC:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”.
- Eesti standard EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus: Osa 3: Küttesüsteemid”.
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 redaktsiooniga 01.03.2021 ”Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”.
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehtusprojektile”.
- Siseministri määrus nr 10 (Vastu võetud 18.02.2021) „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord.”

### 4.2 Arvestuslik inimeste arv hoones ja tõenäoliselt võimalik maksimaalne hoones viibivate inimeste arv

Hoones viibivate inimeste tõenäoline maksimaalne arv: 5

### 4.3 Hoone kasutusviis – üksikelamu - I kasutusviis

### 4.4 Hoone tuleohutusklass – TP-3

### 4.5 Eripõlemiskoormus - < 600

### 4.6 Kandekonstruktsioonide tulepüsivused –

Kandekonstruktsioonidele tulepüsivusaja nõudeid ei esitata (TP-3 klassi hoone).

### 4.7 Korruste arv – 2

### 4.8 Põrandate klass – -

### 4.9 Seinte ja lagede tuletundlikkus – D-s2,d2.

### 4.10 Tehnilise ruumi seinte ja lae tuletundlikkus – B-s1,d0

### 4.11 Tehnilise ruumi põranda tuletundlikkus – D<sub>FL</sub>-s1

### 4.12 Välisseinte pinnakihi tuletundlikkus – D-s2,d2

### 4.13 Kasutatava pööningu põrand - D<sub>FL</sub>-s1

### 4.14 Terrassipõranda tuletundlikkus peab olema vähemalt - D<sub>fl</sub>-s1.

**4.15 Ventilatsioonisüsteemi tuletundlikkus:** Siseministri määrus nr 17 § 27 lg 4; 6 Selgitus: Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt **A2-s1,d0** tuletundlikkusele. Eluhoone kõõgi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt **A2-s1,d0**. Õhupuhasti ja väljatõmbekanalit ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

### 4.16 Katusekatte klass – Broof (t2-t4)

**4.17 Hoone jaotus tuletõkke seksioonideks, seksioonide piirdekonstruktsioonide tulepüsivusklass** – eraldi seksioonid puuduvad.

**4.18 Evakuatsiooniteede ja –pääsude kirjeldus**

Läbi välisukse, elutoast terrassiukse, kui ka tubade akendest vahetult maapinnale.

**4.19 Suitsuärastus, paiskpinnad** – suitsuärastus hoonest toimub loomulikult tõmbel avatavate aknede ja uste kaudu.

**4.20 Tuleohutusabinõud hoones**

Vingugaasiandur on kohustuslik al 01.03.2021. Alus: majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ § 22 lg 1 p 1, 5, 14.

Hoonesse paigaldada suitsuandurid ja varustada vähemalt ühe 6 kg pulberkustutiga.

Tuleohtusnõuded vastavalt EVS 812-3:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.

**4.21 Tuleohutusabinõud hoone välisperimeetril (pääsud katusele, katuse turvaelemendid jne)**

Katuslagi (pööning) puudub.

Lähim veevõtukoht (nr ) asut tänava ja tänava ristmikul. Vahemaa planeeritava elamu juurde on 220 meetrit.



**Lammutustegevuse käigus tekkivate ehitusjätmete orienteeruvad kogused:**

1. 17 01 01 - Batoon: 2,3m<sup>3</sup>
2. 17 04 05 – Raud ja teras (armatuur): 0.2m<sup>3</sup>
3. 17 02 01 - Puit: 6.6m<sup>3</sup>
4. 17 09 03\* - Muu ohtlike aineid sisaldav ehitus- ja lammutuspraht (sealhulgas segapraht) – 0,5m<sup>3</sup>
5. 17 06 04 - Isolatsioonimaterjalid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 06 01\* ja 17 06 03\* - 1.2m<sup>3</sup>.
6. 17 08 02 - Kipsipõhised ehitusmaterjalid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 08 01\* 0,3m<sup>3</sup>.
7. 17 01 03 - Plaadid ja keraamikatooted 0,1m<sup>3</sup>
8. 17 06 05\* Asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid- Eterniit – 2.8m<sup>3</sup>
9. 17.04 11 – Kaablid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 05 07 – 0.4m<sup>3</sup>
10. 17 05 04 – Kivid ja pinnas, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 05 03 – 2.5m<sup>3</sup>
11. 17 02 02 – Kivid – 0.9m<sup>3</sup>

**Kokku: 17.8m<sup>3</sup>.**

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele. Tähelepanu tuleb pöörata lammutus- ja ehitustöödel tekkivate jätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjätmete kogumine ja utiliseerimine on ehitaja kohustus.

**Kasvupinnas.**

Lammutuse käigus eemaldatakse kuuri vundament ja ehitusmaterjalidega segunenud pinnas, mis utiliseeritakse. Muu pinnas planeeritakse kinnistupiires ning kasutatakse uue planeeritava vundamendi täiteks.

Ehitustegevusel planeeritava plaatvundamendi ja sissesõidutee ning parka alt eemaldatakse ainult kasvupinnas, mis planeeritakse samal kinnistul, tõstes vähesel määral hoone ümber olevat pinnast ning mõningal määral kogu kinnistu piires. Kogu kinnistu heakorrastatakse.

**Elamu rekonstrueerimise ja ehitustegevuse käigus tekkivate ehitusjätmete orienteeruvad kogused:**

12. 17 01 01 - Batoon: 0,2m<sup>3</sup>
13. 17 04 05 – Raud ja teras (armatuur, katuseplekk): 0.1m<sup>3</sup>
14. 17 02 01 - Puit: 2m<sup>3</sup>
15. 17 02 03 - Plastid - Kile ja plastikjätmed: 0,1m<sup>3</sup>.

16.17 09 03\* - Muu ohtlikke aineid sisaldav ehitus- ja lammutuspraht (sealhulgas segapraht) – 0,1m<sup>3</sup>

17.17 06 04 - Isolatsioonimaterjalid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 06 01\* ja 17 06 03\* - 0,2m<sup>3</sup>.

18.17 08 02 - Kipsipõhised ehitusmaterjalid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 17 08 01\* 0,3m<sup>3</sup>.

19.17 01 03 - Plaadid ja keraamikatooted 0,1m<sup>3</sup>

**Kokku: 3,1m<sup>3</sup>.**

### **Käitlemistoiimingud**

Tekkivad jäätmed sorteerida vastavalt jäätmekoodile ning transporditakse vastavat luba omavale ettevõttele, jäätmejaama.

Puidumaterjal, mis on töötlemata, taaskasutatakse kohapeal ja ülejäänud antakse luba/registreeringut omavale jäätmekäitlejale.

Puidumaterjal, mis on töödeldud ja keskkonda saastav, tuleb anda üle luba/registreeringut omavale jäätmekäitlejale.

Ohtlikke jäätmeid võib üle anda vastavale ettevõttele, kellel on olemas jäätmeluba ohtlikke jäätmete taaskasutamiseks ja kõrvaldamiseks.

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele, Anija valla jäätmehoolduseeskirjale ning Tellija poolt esitatud juhistele. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele.

### **Heakord ehitustegevuse ajal**

Tagada, et ehitustööde ajal ei ületaks ümbruskonnas keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ ja sotsiaalministri 17.05.2002 määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ ning sotsiaalministri 04.03.2002 määrusega nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ toodud tingimusi kehtestatud müra ja vibratsiooni osas.

### **5.5 Radoon**

Radooniuuringuid teostatud ei ole. Radooniriski kaardi järgi jääb radoonirisk vahemikku **150-250kBq/m<sup>3</sup> kohta, mis on ohtlik. Paigaldatakse radoonikaitsega hüdrotõke.**

Valla üldplaneering (2005):

" 6.2.1.2.1. Ehitamine radooniohtlikus piirkonnas Toila valla põhjaosa jääb pinnase kõrge ja väga kõrge radoonisisaldusega piirkonda, kus on Eesti Kiirguskeskuse andmetel ka majade siseõhus mõõdetud radoonisisaldust üle 2000 Bq/m<sup>3</sup> (vt. II lisa 6.). Eesti Standardi EVS 840:2003 "Sisekliima" kohaselt peab hoonete elu-, puhke- ja tööruumides aasta keskmine radoonisisaldus olema väiksem kui 200 Bq/m<sup>3</sup> . Seega on Toila valla põhjaosa radooniohtlik ala, kus hoonete projekteerimisel ja ehitamisel tuleb radooniohu vältimiseks juhinduda projekteerimismormist EPN 12.3 "Radooniohutu hoone projekteerimine"."

[https://toila.kovtp.ee/documents/1433808/1844065/toila\\_valla\\_uldplaneering.pdf/01b36c61-d8c1-4bf3-8926-4774a1416dd7](https://toila.kovtp.ee/documents/1433808/1844065/toila_valla_uldplaneering.pdf/01b36c61-d8c1-4bf3-8926-4774a1416dd7)

Toila valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne Eelnõu, (2019-2020) p. 3.2.1.

" Esialgse Eesti radooniriski levilate kaardil 1 ning Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlase 12 alusel on Toila vallas esindatud kõrge radooniriskiga alad (vt Joonis 3.4), mistõttu kuulub valla haldusterritoorium ka keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel kõrgendatud radooniriskiga maa-alade loetellu. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlase 12 kohaselt soovitatakse, et aladel, kus Rn sisaldus pinnaseõhus ületab 30 kBq/m<sup>3</sup>, on otstarbekas elamute, olme- ja teiste sarnaste hoonete projekteerimisel teha eelnevalt detailsemad uuringud. Maja asukoha pinnase kõrge Rn sisalduse korral tuleb rakendada ehitamisel kehtestatud radoonikaitse nõudeid, et vähendada Rn-sisaldust majade siseõhus miinimumini."

[https://toila.kovtp.ee/documents/1433808/29390156/Toila+valla+%C3%9CP+KSH+aruanne\\_11112020\\_avalik+versioon\\_Lisaga.pdf/2066953e-4a03-4865-9c2e-5ba5c5b586e9](https://toila.kovtp.ee/documents/1433808/29390156/Toila+valla+%C3%9CP+KSH+aruanne_11112020_avalik+versioon_Lisaga.pdf/2066953e-4a03-4865-9c2e-5ba5c5b586e9)

Radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes- EVS 840:2017.

## **5.6 Ruumide sisekliima**

Ei projekteerita. Vastavalt tellija soovile.

## **5.7 Hoone sisearhitektuur**

Ei projekteerita. Vastav projekt teostatakse vajadusel eraldiseisva tööna.

# **6 KÜTE JA VENTILATSIOON**

Eelprojekti mahus on tehnovarustuse lahendus põhimõtteline. Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

## **6.1 KÜTE**

Küttesüsteemi ehitamisel juhinduda standardist EVS 812-3:2018.

### **6.1.1. Üldandmed**

Üksikelamu põhiline soojavarustus on lahendatud õhkvesisoojuspumba baasil. Säilitatakse hoones tahkeküttepiliit köögis koos soojamüüri ja tahkeküttekamin 1 korruse toas ning elektrikeris sauna, mis planeeritakse praeguse kuuri alale. Torustik on paigaldatud pörandakonstruktsiooni. Paigaldatav soojuspump 6kW+ akumulatsioonipaak +150L tarbeveeboileriga.

### **6.1.2. Soojusvarustus**

Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

## KÜTTESÜSTEEMID

Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

### 6.2 VENTILATSIOON

Hoone ventilatsioon lahendatakse soojustagastusfunktsiooniga fresh-klappidega (<http://ventilatsiooniseade.ee/?product=twinfresh-comfo-ra1-50> või analoog).

## 7. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Hoonest planeeritakse ühisvee- ja kanalisatsioonivõrgu liitumiseks liitumiskaevud. Vt Asendiplaan.

Alus:

[https://toila.kovtp.ee/documents/1433808/1844271/Hankeplaan+2021\\_09.pdf/f27c3d73-934e-4bd4-a59e-c72c62f1bb2a?version=1.0&inheritRedirect=true](https://toila.kovtp.ee/documents/1433808/1844271/Hankeplaan+2021_09.pdf/f27c3d73-934e-4bd4-a59e-c72c62f1bb2a?version=1.0&inheritRedirect=true)

<https://vekanor.ee/projektid/#pix-tab-1643200095431-499b90ac-3586>

Eelprojekti mahus on tehnovarustuse lahendus põhimõtteline. Vastav projekt paigaldustöödeks või liitumisprojekti koostamiseks teostatakse eraldiseisva tööna.

### Juhendid kinnistu veevärgi ja kanalisatsiooni rajamiseks.

Projekt teostada vastavalt projekteerimismäärustele:

- Toila valla teostusjoonised ja detailplaneeringud;
- Hoone veevärk EVS 835.
- Hoone kanalisatsioon EVS 846
- Veevarustuse välisvõrk EVS 921
- Väliskanalisatsioonivõrk EVS 848

### 7.1 Majandus-joogivee süsteem

Majandus-joogiveega varustatakse kõiki hoone sanitaartehtilisi seadmeid;

### 7.2 Veevarustus

Hoonest planeeritakse ühisvee- ja kanalisatsioonivõrgu liitumiseks liitumiskaevud. Vt Asendiplaan.

Veetorustiku rajamissügavus on 1.80 toru peale. Vajadusel näha ette torustikele lisasoojustus.

### 7.3 Sooja vee süsteem

Soe vesi saadakse õhkveesisoojuspumba süsteemist.

### 7.4 Kastmisvee süsteem

Eraldi veemõõdusõlme kastmisvee jaoks projekteeritud ei ole, kuid vastava projekti koostamisel jätta selleks võimalus.

### 7.5 Reoveekanalatsioon

Hoonest planeeritakse ühisvee- ja kanalisatsioonivõrgu liitumiseks liitumiskaevud. Vt Asendiplaan.

Kanalatsioonitorustiku rajamissügavus on minimaalselt 1.10 m toru peale.

### **7.7.1 Arvutuslik voluhulk**

Ei projekteerita.

### **7.7.2 Puhastusseadmed**

Ei projekteerita.

### **7.7.3 Sajuveekanaliseerimine**

Ei projekteerita.

## **8. ELEKTER JA NÕRKVOOL**

Kinnistul on elektriühendus peakaitsmega 3x16 A.

Säilitatakse olemasolev olukord.

Eelprojekti mahus on tehnovarustuse lahendus põhimõtteline. Vastav projekt paigaldustöödeks teostatakse eraldiseisva tööna.

Liitumispunkti elektripaigaldise peakilpi ehitab Tarbija oma vajadustele vastava liini.

## **9. SIDE**

Sidetrassid puuduvad.

## **10. ENERGIATÕHUSUS**

11. Ei planeerita. Vastavalt Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrusele nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded" ei ole vajalik käsitleda.