

ÜKSIKELAMU LAIENDUS- JA REKONSTRUEERIMISPROJEKT

Töö nr: 2502
Aadress: Jõesuu küla,
Tori vald, Pärnu maakond

Tellij:

Arhitekt:

Vastutav arhitekt:

August 2025

SELETUSKIRI

1. TEHNILISED NÄITAJAD	4
1.1 ÜLDOSA	4
1.2 ÜKSIKELAMU TEHNILISED ANDMED	4
2. ÜLDOSA	4
3. ASUKOHT JA ASENDIPLAAN	5
4. ARHITEKTUURI LAHENDUS	5
4.1 ARHITEKTUURI LAHENDUS	5
4.2 ELAMU VÄLISVIIMISTLUS	6
4.3 ELAMU RUUMID	6
4.4 SISEVIIMISTLUS	7
5. KONSTRUKTSIOONI LAHENDUS	7
5.1 KONSTRUKTSIOONIKIHID	8
5.2 KOORMUSED	10
6. TULEOHUTUS	11
7. AKUSTIKALE ESITATAVAD NÕUDED	13
8. VEEVARUSTUS, KANALISATSIOON, SADEVESI	13
8.1 VEEVARUSTUS	14
8.2 KANALISATSIOON	14
8.3 SADEVESI	14
9. KÜTE JA VENTILATSIOON	14
9.1 KÜTE	14
9.2 VENTILATSIOON	15
10. ELEKTRIVARUSTUS	15
11. ENERGIATÕHUSUS	15

JOONISED

AR-3-01	SELETUSKIRI
AR-5-01	PÕHIPLAAN
AR-5-02	VUNDAMENDI PLAAN
AR-5-03	KATUSE PLAAN
AR-6-01	LÕIGE L1
AR-6-02	LÕIGE L2
AR-6-03	VAATED
AS-4-01	ASENDIPLAAN
AS-4-02	MAA-ALA-PLAAN

SELETUSKIRI

1. TEHNILISED NÄITAJAD

1.1 ÜLDOSA

Aadress: Jõesuu küla,
Tori vald, Pärnu maakond

Krundi pindala: 1568,0 m²

Katastriüksus:

1.2 ÜKSIKELAMU TEHNILISED ANDMED

Kasutamise otstarve: Üksikelamu 11101

EHR kood:

Ehitisealune pind: 133,5 m²

Köetav pind: 114,1 m²

Toatemperatuuriga pind: 114,1 m²

Suletud netopind: 114,1 m²

 Eluruumide pind: 111,3 m²

 Tehnoruumi pind: 2,8 m²

 Üldkasutatav pind: 0 m²

Suletud brutopind: 133,5 m²

Hoone maht: 492 m³

Hoone kõrgus: 4,3 m

Hoone absoluutkõrgus: 25,5 m

Hoone pikkus: 15,0 m

Hoone laius: 8,9 m

Korruselisus: 1

Tubade arv: 4

Tulepüsisivusklass: TP3

2. ÜLDOSA

Hoone projekteerimise aluseks on:

- Tellijapoolne lähteülesanne;

Koostatud ehitusprojekt vastab:

- Ehitusseadustik;
- Nõuded ehitusprojektile (Majandus- ja taristuministri 21.07.2015 määrus nr 97);
- Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused (Majandus- ja

taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57);

- Eluruumile esitatavad nõuded (Majandus- ja taristuministri 06.07.2015 määrus nr 85);

Projekteerimisel on lähtutud:

- Eesti ehitusteave normdokumendid, s. h Hea ehitustava (ET-1 0207-0068);
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt.

Kõikide materjalide ja konstruktsioonide valikul ning ehitamisel tuleb kinni pidada heast ehitustavast, Eesti Standardikeskuse standarditest, ET-normidest, ehitustööde kvaliteedi üldnõuetest (RYL2010, RYL2013), hoone tehnosüsteemide nõuetest (RYL2002), maadritööde nõuetest (RYL2012) ning materjalide ja seadmete tarnija- ja tootjapoolsetest paigaldusjuhistest ning hooldusnõuetest.

Projekteeritud hoone kasutusiga on 50 aastat.

3. ASUKOHT JA ASENDIPLAAN

1568,0 m² suurune maaüksus (katastritunnus)
asub Jõesuu külas. Kruunt külgneb elamu- ja transpordi ja veekogude maaga.

Juurdepääs krundile on selle kirdeküljel, teelt.

Krundile on ettenähtud parkimiskohad vähemalt kolmele sõidukile.

Peale ehitust planeeritakse hoonet ümbritsev maapind kerge kaldega hoonest eemale ja külvatakse muru.

4. ARHITEKTUURI LAHENDUS

4.1 ARHITEKTUURI LAHENDUS

Laiendatav ja rekonstrueeritav elamu on lihtsa vormikeelega, viilkatusega puitmaja. Elamu välisviimistlus on ette nähtud hallikas-pruuni fassaadilaudisega. Katusekatteks on tumehall katusekivi. Sokkel soojustatakse ja kaetakse tumehalli krohviga.

Elamus asuvad köök-elutuba, esik, koridor, kolm magamistuba, duširuum ja tehnoruum.

Plaanilahenduses on järgitud hoone kasutusotstarvet ning hoone paigutust

ilmakaarte ja ümbritseva keskkonna suhtes. Ruumide paigutamisel on jälgitud ruumide ratsionaalset ja mugavat seotust.

Elamu laiendus on alla 33% võrreldes hoone algse mahuga.

4.2 ELAMU VÄLISVIIMISTLUS

	Materjal	Värvitoon	Märkused
Katus	Kivi	Tumehall	Nt. Benders Graniit
Fassaad	Puit	Hallikas-pruun	Nt. Tikkurila Q803 Hiiri
Räästad	Puit	Valge	
Akna-, nurga- ja ukseliistud	Puit	Valge	
Aknad	PVC	Valge	
Välisuks	Puit	Tumehall	
Vihmaveesüsteemid	Metall	Valge	
Sokkel	Krohv	Hall	

4.3 ELAMU RUUMID

NR	RUUMI NIMETUS	SULETUD NETOPIND (m ²)	ELURUUMIDE PIND (m ²)	TEHNORUUMI PIND (m ²)	ÜLDKASUTATAV PIND (m ²)
1	KÖÖK/ELUTUBA	51,8	51,8		
2	ESIK	8,6	8,6		
3	KORIDOR	5,6	5,6		
4	MAGAMISTUBA	11,0	11,0		
5	MAGAMISTUBA	14,4	14,4		
6	MAGAMISTUBA	13,4	13,4		
7	DUŠIRUUM	6,5	6,5		
8	TEHNORUUM	2,8		2,8	
KOKKU		114,1	111,3	2,8	

4.4 SISEVIIMISTLUS

Siseviimistlusmaterjalid peavad vastama:

- EVS 812-7:2018. Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus;
- „Eesti ehituses kasutusohutuse nõuetele vastavate kahjulikke ühendeid sisaldavate toodete ja materjalide loetelule” (Eesti Ehitusteave ET-2 0110-0322) välja antud märts 2000. a.

Materjalid peavad olema ohutud ja vastama tootja poolt ette nähtud kasutusotstarbele. Viimistletud pinnad peavad vastama Maalritööde RYL2012 esitatud nõuetele ja heale ehitustavale. Juhinduda ka sisetööde RYL2013 Ehitustööde kvaliteedi üldnõuetest (hoone sisetööd) ja toodete paigaldusjuhistest, üldistest tuletõrje- ja tervisekaitse nõuetest.

5. KONSTRUKTSIOONI LAHENDUS

Kandetarindite projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest:

- EVS-EN 1990:2002 + A1 2006 + AC:2010 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused;
- EVS-EN 1991-1-1:2002 + AC:2009 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud ja hoonete kasuskoormused;
- EVS-EN 1991-1-4:2005 + AC:2010 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4: Tuulekoormus;
- EVS-EN 1991-1-3:2006+NA:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus;
- EVS-EN 1991-1-2:2004+NA:2007 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-2: Üldkoormused. Tulekahjukoormus;
- EVS-EN 1991-1-5:2004+NA:2007 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-5: Üldkoormused. Temperatuurikoormus;
- EVS-EN 1995-1-1:2005 „Puitkonstruktsioonid” ja sellega liituvad lisad ning abimaterjalid;
- EVS-EN 1992-1-1+NA:2007 Eurokoodeks 2: Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele;
- EVS-EN 13670:2010 ehitustolerantsid;
- EVS-EN 1996-3:2006 / AC:2009 + NA:2009 Eurokoodeks 6: Kivikonstruktsioonid.
- Osa 3: Armeerimata kivikonstruktsioonide lihtsustatud arvutused

-
- EVS-EN 1997-1:2005 + A1:2013 + NA:2014 Eurokoodeks 7: „Geotehniline projekteerimine“ ja sellega liituvad lisad ning abimaterjalid;

Käesoleva projektiosaga on projekteeritud konstruktsioonid eelprojekti mahus. Kirjeldatud konstruktsioonid on ligilähedaste mõõtmetega. Konstruktsioonide täpseks dimensioneerimiseks ning kandevõime hindamiseks on vajalik koostada konstruktsiooniprojekt. Konstruktsiooni sõlmedele, mille lahendus ei selgu käesoleva projekti seletuskirjast või joonistelt, tuleb vajadusel koostada eraldi konstruktsioonijoonised.

5.1 KONSTRUKTSIOONIKIHID

VS1

- Horisontaalne fassaadilaudis 21x145 mm
- Vertikaalne tuulutusrööv 28x70 mm
- Tuuletõkkeplaat 9 mm, liited teibitud
- Puitkarkass 45x195 mm, mineraalvill 200 mm
- Aurutõkkemembraan, ülekattega ja liited teibitud
- Puidust lisakarkass 45x45 mm, mineraalvill 50 mm
- Puitlaastplaat 12 mm
- Kipsplaat 13 mm

VS2

- 2x Tuletõkke kipsplaat 2x15 mm
- Puitkarkass 45x195 mm, mineraalvill 200 mm
- Aurutõkkemembraan, ülekattega ja liited teibitud
- Puidust lisakarkass 45x45 mm, mineraalvill 50 mm
- Puitlaastplaat 12 mm
- Kipsplaat 13 mm

SS1

- Kipsplaat 13 mm
- Puitkarkass 45x95 mm, mineraalvill 100 mm
- Kipsplaat 13 mm

SS2

- Kipsplaat 13 mm
- Puitlaastplaat 12 mm

-
- Puitkarkass 45x145 mm,
 - mineraalvill 100 mm
 - Puitlaastplaat 12 mm
 - Kipsplaat 13 mm

KATUS1

- Katusekivi
- Puidust alusroov 45x45
- Puidust tuulutusraud 45x45 mm
- Aluskate, ülekattega ja liited teibitud
- Liitsarikad 340 mm, mineraalvill 350 mm
- Aurutõkkemembraan, ülekattega ja liited teibitud
- Puitroov 28x70 mm
- 2x Kipsplaat 13 mm

KATUS2

- Katusekivi
- Puidust alusroov 45x45
- Puidust tuulutusraud 45x45 mm
- Aluskate, ülekattega ja liited teibitud
- Puitferm

LAGI

- Puittalad, puistevill 500 mm
- Aurutõkkemembraan,
- ülekattega ja liited teibitud
- Puitroov 28x70 mm
- 2x Kipsplaat 13 mm

PÕRAND

- Põrandakate
- Raudbetoonplaat küttesõrude ja
- armatuurvõrguga 100 mm
- Ehituskile
- EPS100 3x100 mm
- Tihendatud kruus
- Geotekstiil
- Aluspinnas

VUNDAMENT

- Krohv
- Hüdrolatsioon
- EPS 100 mm
- Keramiitplokki 200 mm

Trepid ja terrass

Välitrepp valatakse raudbetoonist ja terrass ehitatakse immutatud taladest, viimistluseks on immutatud terrassilaud.

5.2 KOORMUSED

Koormuste varutegurid leitakse vastavalt EVS-EN 1991-1-1:2002 + AC:2009 Eurokoodeksi „Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud ja hoonete kasuskoormused“ standardis esitatud nõuetele. Vastavalt sellele üldiselt:

- Kasuskoormused $1,5 \text{ kN/m}^2$
- Omakaalukoormused $1,2 \text{ kN/m}^2$

Kasuskoormused

- Klass A – eluruumid $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$
- Põrand pinnasel $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$

Omakaalukoormused - vastavalt konstruktsioonidele.

Koormuste tähtsamad osavarutegurid:

- Alalised koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_G = 1,20$
- Muutuvad koormused (ebasoodne mõju) $\gamma_Q = 1,50$

Lumekoormus

Uustarindite lumekoormuse normisuurus maapinnal on määratud: EVS-EN 1991 1-3:2006 / AC:2009 + NA:2006 Eurokoodeksi 1: „Ehituskonstruktsioonide koormused – Osa 1-3: Üldkoormused – Lumekoormus“. Katustele lumekoormuste arvutamisel tuleb aluseks võtta maapinna lumekoormuse normisuurus $s_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$.

Tavaolukord:

$$s = \mu_1 \cdot s_k, \text{ kus}$$

μ_1 – lumekoormuse kujutegur (0,8)

s_k – lumekoormuse normsuurus maapinnal, $s_k = 1,50 \text{ kN/m}^2$

$s = \mu \cdot s_k = 0,8 \times 1,50 = 1,20 \text{ kN/m}^2$

Tuulekoormus

Uute konstruktsioonide puhul kasutatakse tuulekoormuse baasväärtuseks standardit

EVS-EN 1991-1-4:2005 / A1:2010 + NA:2010 Eurokoodeks 1: „Ehituskonstruktsioonide koormused – Osa 1-4: Üldkoormused – Tuulekoormus“

Tuulekoormuste arvutamisel tuleb aluseks võtta Eesti territooriumi piires kehtestatud tuulekiiruse keskmine baasväärtus, s.o $v_{ref} = 21 \text{ m/s}$. Arvestada tuleb ehitiste paiknevust maastikutüübil ja gabariite kooskõlas standardiga EVS-EN 1991-1-4:2006.

6. TULEOHUTUS

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest õigusaktidest ja normdokumentidest:

- Tuleohutuse seadus;
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded (Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17);
- EVS 812-2:2014 “Ehitise tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”;
- EVS 812-3:2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid”;
- EVS 812-6:2012 “Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus”;
- EVS 812-7:2018 “Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”
- EVS-EN 62305-4:2011 “Piksekaitse. Osa 4: Ehitise elektri- ja elektroonikasüsteemid”
- EVS 919:2020 “Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid”

Üldosa

Juurdepääs kinnistule on teelt. Päästemeeskonnale on tulekahju kustutamiseks tagatud ehitistele ligipääs nende kõikidest külgedest. Kuna tegemist paarismajaga, siis kahe hoone vahel ja abihoonete vahel tagatakse EI60 nõue.

Hoone tulepüsivust iseloomustavad näitajad

Elamu kuulub tuleohutusklassi TP3, mistõttu kandekonstruktsioonidele tulepüsivusnõuet R ei esitata. Projekteeritud hoone klassifitseerub I kasutusviisi alla. Eripõlemiskoormus kuni 600 MJ/m^2 .

Elamu kõrgus on 4,3 meetrit. Elamu kandvad seinad on puidust. Elamu katus on ette nähtud puitsarikatele/puitfermidele, katusekatteks katusekivi.

- Katusekate peab vastama nõudele $B_{\text{roof}} (t_2-t_4)$.
- Hoone siseseinte, põrandate ja lagede pinnakihi süttivustundlikkuse- ja tuleleviku nõutav klass on D-s2,d2.
- Välisseinte pinnakihi (välisseina välispind, õhutuspiilu välispind) süttivustundlikkuse nõutav klass on D,d2.
- Kaablite tuletundlikkus peab vastama Dca-s2,d2,a2 tuletundlikkusele.
- Kui rajatakse kõõgi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab see olema tulepüsivusega vähemalt EI15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuha ja väljatõmbekanalit ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.
- Tehnoruumi tuletundlikkusele on järgmised nõuded - sein ja lagi B-s1,d0; põrand Dfl-s1.
- Terrassi tuletundlikkuse nõue on Dfl-s1. Terrassipõranda konstruktsiooni nõue on D-s2.

Küttesüsteemi tuleohutus

Elamu kütte tagatakse maakütte pumbaga. Hoonesse paigaldatakse põrandaküte. Küttesüsteemiga tagatakse siseõhu arvutuslikud temperatuurid talvel, vastavalt ruumi tüübile (kasutusotstarbe järgi); inimeste pideva viibimisega ruumides valdavalt +22°.

Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Elamusse on ette nähtud soojustagastusega ventilatsioonisüsteem. Kööki ning märgadesse ruumidesse on ette nähtud sundväljatõmme. Ventilatsiooniseade on ette nähtud paiknema tehnoruumi.

Muud tuleohutussüsteemid

Elamusse paigaldada autonoomsed tulekahjusignalisatsiooniandurid. Andurite paigaldusel järgida tootja juhiseid. Hoonesse paigaldatakse vingugaasiandur vastavalt tootja juhistele.

Evakuatsioon

Evakuatsioon toimub avatavate välisuste ja akende kaudu ning ei põhjusta ohtu evakueeruvatele inimestele.

Suitsutõrje

Suitsu eemaldamine on ette nähtud avatavate uste ja akende kaudu.

Tuleohutussüsteemid

Hoonesse paigaldatakse sprinklersüsteem. Sprinklerite jaoks tuleb tagada nõutud veehulk ja veesurve. Sprinklersüsteemi kohta koostatakse eraldi projekt ning paigaldatakse oma ala spetsialistide poolt. Sprinklerid paigaldatakse lae soojustuse sisse.

7. AKUSTIKALE ESITATAVAD NÕUDED

Projekteerimisel on lähtutud:

- Mõra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid (Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42);
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.

Liiklusmüra normtase eluruumides päeval: 40 dB

Liiklusmüra normtase magamisruumides öösel: 30 dB

Tehnoseadmete müra normtase elu- ja magamisruumides:

- statsionaarsetele püsiva või muutuva tasemega müraallikatele 30 dB*;
- muutuva tasemega või lühiajaliselt toimivatele üksikutele müraallikatele 35 dB*.

* Elamu köögis, vannitoas ja majandusruumis on lubatud 5 dB võrra kõrgem müratase kui elu- ja magamisruumides

Ühe või samaaegselt mitme müraallika tekitatud müra ei tohi ületada normtasest.

8. VEEVARUSTUS, KANALISATSIOON, SADEVESI

Hoone veevarustus ja kanalisatsioon on projekteeritud vastavalt:

- Veeseadus
- Kanalisatsiooniehitiste veekaitseenõuded
- Kanalisatsiooniehitise planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus (Keskkonnaministri 31.07.2019 määrus nr 31)
- EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk
- EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon
- EVS 835:2022 Hoone veevõrk

8.1 VEEVARUSTUS

Elamu on ühendatud tsentraalse veevõrguga. Hoonesisesed torustikud ehitada vastavalt kehtivatele normidele. Tarbevett soojendatakse maakütte pumbaga. Majandus-joogiveega varustatakse kõiki hoone sanitaartechnilisi seadmeid.

8.2 KANALISATSIOON

Hoone on ühendatud tsentraalse kanalisatsiooni trassiga. Hoonesisesed torustikud ehitada vastavalt kehtivatele normidele.

8.3 SADEVESI

Hoonete katustelt kogutav vihmavesi juhitakse hoonetest eemale ja immutatakse krundi piires pinnasesse. Vihmaveetorude paiknemine ja läbiviigid konstruktsioonidest täpsustatakse vajadusel järgmistes projektistaadiumites.

Sademevee juhtimine naaberkinnistutele on keelatud.

9. KÜTE JA VENTILATSIOON

Elamu kütte- ja ventilatsioonilahendus on projekteeritud vastavalt:

- EVS 844:2022 Hoonete kütte projekteerimine;
- EVS 906:2018 Mitteeluhoonete ventilatsioon. Üldnõuded ventilatsiooni- ja ruumiõhu konditsioneerimissüsteemidele (Moodulid M5-1, M5-4);
- EVS-EN 16798-3:2017 Hoonete energiatõhusus. Hoonete ventilatsioon. Osa 3: Mitteeluhoonete ventilatsioon. Üldnõuded ventilatsiooni- ja ruumiõhu konditsioneerimise süsteemidele (Moodulid M5-1, M5-4)

Kütte-, ventilatsiooni- ja vajadusel jahutusseadmeteks ja -materjalideks kasutada Euroopa standardite nõuetele vastavaid tooteid. Süsteemide tööiga peab olema vähemalt 20 aastat.

9.1 KÜTE

Elamu küte tagatakse maakütte pumbaga. Hoonesse paigaldatakse põrandaküte. Küttesüsteemidega tagatakse siseõhu arvutuslikud temperatuurid talvel, vastavalt ruumi tüübile (kasutusotstarbe järgi); inimeste pideva viibimisega ruumides valdavalt +22°.

9.2 VENTILATSIOON

Elamusse on ette nähtud soojustagastusega ventilatsioonisüsteem. Kööki ning märgadesse ruumidesse on ette nähtud sundväljatõmme. Ventilatsiooniseade on ette nähtud paiknema tehnoruumi.

Ventilatsioonisüsteemid ei tohi ehitises põhjustada tuleohtu ega võimaldada tule ja suitsu levikut. Kõik ventilatsioonisüsteemide elemendid rajatakse mittepõlevast või raskesti süttivatest materjalidest.

10. ELEKTRIVARUSTUS

Projekteerimisel on lähtutud:

- EVS-HD (EN, IEC) 60364/384 „Madalpingelised elektripaigaldised/Ehitiste elektripaigaldised“
- EVS-EN 50525 „Juhtmed ja kaablid“

Elektri- ja valvesignalisatsiooni projekt koostatakse vajadusel projekti järgmises staadiumis.

Elektriliitumiskilp asub Orava tee 12 kinnistul. Hoone elektrijaotus lahendatakse peajaotuskilbist väljuvate rühmaliinidega.

Toiteliinidena kasutada vasksoontega tuld mittelevitava polüvinüülkloriid isolatsiooniga kaableid. Kõik kasutatud elektriseadmed peavad omama Eesti Elektrikontrollikeskuse sertifikaati või tunnustatud märgist (CE, IEC, FI jne) tootel.

11. ENERGIATÕHUSUS

Projekteerimisel on lähtutud:

- Hoone energiatõhususe miinimumnõuded (Ettevõtlus- ja tehnoloogiaministri 11.12.2018 määrus nr 63);
- Hoone energiatõhususe arvutamise meetodika (Majandus- ja taristuministri 5.06.2015 määrus nr 58);
- Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele (Majandus- ja taristuministri 30.04.2015 määrus nr 36).

Elamu ehitatakse ümber õhutihedaks, õhulekkearv ei tohi ületada $4,0 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$ välispiirde kohta standardi EVS-EN ISO 9972:2015 tingimustel. Hoone välispiirded peavad olema pikaajaliselt õhku pidavad ja piisavalt soojustatud. Otstarbeka soojustuse määramisel lähtutakse hoone energiatõhususe nõuetest, ruumide soojuslikust mugavusest ja hallituse ning kondensaadi vältimisest külmasildadel, sisepindadel ja tarindites.

Elamus on ettenähtud piisav soojustus tagamaks vajalikku soojusisolatsiooni. Sõlmede ehitamisel tuleb lähtuda sellest, et oleks välistatud niiskuskonvektsiooni tekkimine. Tehnosüsteemid tuleb paigaldada nii, et oleks tagatud nende pikaajaline ja efektiivne töötamine optimaalses tööpiirkonnas. Üleliigseid soojuskadusid tuleb vältida torustike ja soojussalvestite otstarbekohase soojustamisega. Hoone energiavarustus on energiatõhus.