



ABIHOONE EHITUSPROJEKT

Töö nr: 2449

Address: Pikk tn 17, Toila alevik,
Toila vald, Ida-Viru maakond

Tellijä: Anti Ronk

Arhitekt: Martin Palmik

E-mail: martin@meluarhitektid.ee

Telefon: (+372) 58500471

Melu Arhitektid OÜ

Registrikood: 16496552

Oktoober 2024

PROJEKTI KOOSSEIS

SELETUSKIRI

1. TEHNILISED NÄITAJAD	4
1.1 ÜLDOSA	4
1.2 ABIHOONE TEHNILISED ANDMED	4
2. ÜLDOSA	4
3. ASUKOHT JA ASENDIPLAAN	5
4. ARHITEKTUURI LAHENDUS	5
4.1 ÜLDLAHENDUS	5
4.2 VÄLISVIIMISTLUS	6
4.3 HOONE RUUMID	6
4.4 SISEVIIMISTLUS	6
5. KONSTRUKTSIOONI LAHENDUS	7
5.1 KONSTRUKTSIOONIKIHID	8
5.2 KOORMUSED	8
6. TULEOHUTUS	9
7. EHTUSJÄÄTMETE KÄITLEMINE	10

JOONISED

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

SELETUSKIRI

1. TEHNILISED NÄITAJAD

1.1 ÜLDOSA

Aadress:	Pikk tn 17, Toila alevik, Toila vald, Ida-Viru maakond
Krundi pindala:	1288 m ²
Katastriüksus:	80206:001:1100

1.2 ABIHOONE TEHNILISED ANDMED

Kasutamise otstarve:	Elamu, kooli vms abihoone 12744
Ehitisealune pind:	21,9 m ²
Köetav pind:	0 m ²
Suletud netopind:	21,0 m ²
	Eluruumide pind: 0 m ²
	Tehnoruumi pind: 0 m ²
	Üldkasutatav pind: 21,0 m ²
Suletud brutopind:	21,9 m ²
Hoone maht:	50,4 m ³
Hoone kõrgus:	2,3 m
Hoone absoluutkõrgus:	49,7 m
Hoone pikkus:	6,0 m
Hoone laius:	4,0 m
Korruselisus:	1
Tulepüsivusklass:	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);

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 abihoone kasutusiga on 50 aastat.

3. ASUKOHT JA ASENDIPLAAN

1288 m² suurune Pikk tn 17 maaüksus (katastritunnus 80206:001:1100) asub Toila alevikus. Krunt külgneb transpordi- ja elamumaaadega.

Hoone katuselt tulnud vihmavesi juhitakse hoonest eemale ning immutatakse kinnistu piires. Sademevee juhtimine naaberkinnistule on keelatud.

4. ARHITEKTUURI LAHENDUS

4.1 ÜLDLAHENDUS

Projekteerimise eesmärk on püstitada uus abihoone arvestades tellija soovidega.

Projekteeritud abihoone on lihtsa vormikeelega lamekatusega hoone. Abihoone välisviimistlus on ette nähtud pruuni kandilise palgiga.

Abihoones on kaks abiruumi.

4.2 VÄLISVIIMISTLUS

	Materjal	Värvitoon	Märkused
Katus	Sbs	Tumehall	
Fassaad	Puit	Pruun	Kandiline palk
Räästalaudis	Puit	Pruun	
Akna- ja ukseliistud	Puit	Pruun	
Aknad	Puit	Pruun	
Välisuksed	Puit	Pruun	

4.3 HOONE RUUMID

ABIHOONE RUUMIDE EKSPLIKATSIOON					
NR	RUUMI NIMETUS	SULETUD NETOPIND (m ²)	ELURUUMIDE PIND (m ²)	TEHNORUUMI PIND (m ²)	ÜLDKASUTATAV PIND (m ²)
1	ABIRUUM	13,7			13,7
2	ABIRUUM	7,3			7,3
KOKKU		21,0			21,0

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

Hoone kandetarindite projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest:

- EVS-EN 1990:2002/A1:2006 EUROKOODEKS. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused.
- EVS-EN 1991-1-1:2002 EUROKOODEKS 1: EHITUSKONSTRUKTSIOONIDE KOORMUSED. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused.
- EVS-EN 1991-1-4:2005+NA:2007 Eurokoodeks 1: : Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1- 4: Üldkoormused. Tuulekoormus
- EVS-EN 1991-1-3:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus.
- EPN-ENV 7.1 "Geotehniline projekteerimine" ja sellega liituvad lisad ning abimaterjalid.
- EVS-EN 1992-1-1/NA:2007 Eurokoodeks 2: Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele. Eesti standardi rahvuslik lisa.

Tehnilised põhinõuded hoone kandekonstruksioonidele.

Käesoleva projektiosaga on projekteeritud abihoone 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

VÄLISSEIN VS

- Kandiline palk 40 mm

PÕRAND P1

- Puitlaastplaat 15 mm
- Puittalad 50x100 mm

KATUSLAGI KL1

- SBS kate
- Puitlaastplaat 15 mm
- Puittalad 50x150 mm

5.2 KOORMUSED

Koormuste varutegurid leitakse vastavalt EVS-EN 1991-1-1:2002 + AC:2009 Eurokoodeks. „Ehituskonstruksioonide 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 Eurokoodeks 1: „Ehituskonstruksioonide 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 812-6:2012 “Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus”;
- EVS 812-7:2018 “Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”
- EVS 919:2020 “Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid”

Üldosa

Juurdepääs kinnistule Pikalt tänavalt. Päästemeeskonnale on tulekahju kustutamiseks tagatud ehitisele ligipääs selle kõikidest külgedest. Eraldi tuletõkkesoone ei moodustata. Hoone paikneb naaberkinnistute hoonetest enam kui 8 meetri kaugusel.

Hoone tulepüsivust iseloomustavad näitajad

Hoone kuulub tuleohutusklassi TP3, mistõttu kandekonstruktsioonidele tulepüsivusnõuet R ei esitata. Laiendatav abihoone klassifitseerub I kasutusviisi alla. Eripõlemiskoormus kuni 600 MJ/m^2 .

Abihoone kõrgus on 2,3 meetrit. Abihoone kandvad seinad tehakse 40 mm kandilisest palgist. Katus on ette nähtud puittaladele, katusekatteks sbs-kate.

- Katusekate peab vastama nõudele $B_{\text{roof}} (t_2-t_4)$.
- Hoonete 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.

Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Abihoones toimib loomulik ventilatsioon.

Muud tuleohutussüsteemid

Abihoonesse paigaldatakse autonoomne tulekahjusignalsatsiooniandur. Andurite paigaldusel järgida tootja juhiseid.

Evakuatsioon

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

Suitsutõrje

Suitsu eemaldamine hoonest on ette nähtud avatavate akende kaudu.

Tuleohutussüsteemid

Naaberkinnistu hooned asuvad enam kui 8 m kaugusel. Lähim tuletõrje veevõtukoht asub Pikk ja Sepa tn nurga. Hüdrandi kaugus abihoonest on umbes 105 m. Hüdrandi nr: 15. VID: 1041.

7. EHTUSJÄÄTMETE KÄITLEMINE

Ehitusjäätmete käitlemine toimub vastavalt Toila valla jäätmehoolduseeskirjale ning Jäätmeseadusele.