

EELPROJEKT NR AE-67

AADDRESS: TARTU LINN, TARTU LINN, KUU 39a

OBJEKT: EELPROJEKT

TELLIJA:

KOOSTA:

ARH

TARTU LINN, TARTU LINN,

LAOHOONE LAIENDUS

EELPROJEKT

28.01.2022, TARTU

SISUKORD

1. PROJEKTEERIMISNORMID, MÄÄRUSED JA NÕUDED.....	4
2. ÜLDOSA.....	4
2.1. Lähteandmed.....	4
2.2. Hoone eluiga.....	5
2.3. Vastavus detailplaneeringule.....	5
2.4. Kinnistu andmed.....	5
2.5. Omaniku andmed.....	5
3. ASENDIPLAANILAHENDUS.....	5
3.1. Normdokumendid.....	5
3.2. Üldosa.....	5
3.3. Parkimine.....	6
3.4. Teed ja platsid.....	6
3.5. Haljastus.....	6
3.6. Piirded.....	6
3.7. Prügikonteinerid.....	6
4. ARHITEKTUUR JA KONSTRUKTSIOONID.....	6
4.1. Normdokumendid.....	6
4.2. Üldosa.....	7
4.3. Välisviimistlus.....	8
4.4. Siseviimistlus.....	8
4.5. Vundament.....	8
4.6. Välisseinad.....	8
4.7. Siseseinad.....	8
4.8. Vahelagi.....	9
4.9. Katuslagi.....	9
4.10. Avatäited.....	9
4.11. Rõdu.....	9
4.12. Terrass.....	9
4.13. Trepp.....	9
4.14. Müra nõuded.....	9
4.15. Koormused.....	9
4.16. Ehitusjärelvalve.....	10
4.17. Muud märkused.....	10
5. TEHNILINE LAHENDUS.....	10
5.1. Normdokumendid.....	10
5.2. Veevarustus.....	10
5.3. Kanalisatsioon.....	11
5.4. Sademeveed ja drenaaž.....	11
5.5. Elektrivarustus.....	11
5.6. Side.....	11
5.7. Ventilatsioon.....	11
5.8. Küte.....	12
5.9. Valgustus.....	12
6. TEHNILISED NÄITAJAD.....	12
7. ENERGIATÕHUSUSE MIINIMUMNÕUDED.....	12
7.1. Pole nõutav.....	12
8. TULEOHUTUSNÕUDED.....	13

8.1. Kasutusviis.....	13
8.2. Tulepüsivused.....	13
8.3. Küttesüsteemid.....	14
8.4. Tuletõkkeseksioon.....	14
8.5. Evakuatsioon.....	14
8.6. Turvavalgustus.....	14
8.7. Tehnosüsteemide tuleohutus.....	14
8.8. Tuleohutuspaigaldised.....	14
8.9. Maanduspaigaldis ja piksekaitse.....	14
8.10. Esmased tulekustutusvahendid.....	14
8.11. Tuletõrje veevarustus.....	14
8.12. Suitsutõrje.....	14
8.13. Kütteseadmete tuleohutus.....	15
8.14. Ventilatsiooni tuleohutuse tagamise põhimõtted.....	15

LÄHTEANDMED JA LISAD

PROJEKTEERIMISTINGIMUSED HOONE PROJEKTEERIMISEKS nr PTH-17-089 Tartu Linnavalitsuse 22.08.2017. a korraldusega nr 810.

JOONISED

1.	ASENDIPLAAN	1:500
2.	VUNDAMENDI PLAAN	1:100
3.	ESIMESE KORRUSE PLAAN	1:100
4.	TEISE KORRUSE PLAAN	1:100
5.	VAADE IDAST	1:100
6.	VAADE PÕHJAST	1:100
7.	VAADE LÖUNAST	1:100
8.	LÕIGE A-A	1:100
9.	LÕIGE B-B	1:100

1. PROJEKTEERIMISNORMID, MÄÄRUSED JA NÕUDED

Projektdokumentatsioon on koostatud vastavalt Ehitusseadustikule ja EV normdokumentidele ja teistele EPN-dele ning Eesti Standarditele.

Projekti koostamise aluseks on:

- Nõuded ehitusprojektile 17.07.2015 määrus nr 97 - väljaandja: Majandus -ja taristuminister;
- Ehitusprojekt EVS 932:2017 - Eesti Standardikeskus.
- Ehitiste tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused 05.06.15 määrus nr 57 - väljaandja: Majandus -ja taristuminister;
- Eluruumile esitatavad nõuded 02.07.15 määrus nr 85 - Väljaandja: Majandus -ja taristuminister;
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele 30.03.2017 määrus nr 17 - väljaandja: Siseminister;
- Tuleohutuse seadus 05.05.2010 – väljaandja Riigikogu.
- Ehitise heliisolatsiooni nõuded. Kaitse müra eest. EVS 842:2016 - Eesti Standardikeskus;
- Parkimise nõuded vastavalt: Linnatänavad EVS 843:2016 - Eesti Standardikeskus;
- Hoone rekonstrueerimine pole olulises mahus, seega energiamärgis pole vajalik.

2. ÜLDOSA

2.1. Lähteandmed

Ühekorruselisest soojasõlmest projekteeritakse kahekorruseline laohoone koos san.sõlmega. Projekteerimisel on lähtutud kliendi soovidest ja kinnistu

omapäradest. kinnistule on väljastatud projekteerimistingimused hoone projekteerimiseks nr PTH-17-089 Tartu Linnavalitsuse 22.08.2017. a korraldusega nr 810.

2.2. Hoone eluiga

Ei määratleta.

2.3. Vastavus detailplaneeringule

Puudub.

2.4. Kinnistu andmed

Aadress: Tartu linn, Tartu linn,

Katastritunnus:

Pindala: 175m²

2.5 Hoone andmed

Ehitisregistri kood: -- -- -- --

Praegune kasutusotstarve: 12745 Katlamaja, boilerjaam

2.6. Omaniku andmed

3. ASENDIPLAANILAHENDUS

3.1. Normdokumendid

- "Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded". Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi määrus nr 34, 14.04.2016.
- „Ehitusgeoloogiliste tööde tegemise kord“ – Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi määrus nr 71, 27.08.2007.
- Asendiplaan on koostatud AS Kobras geodeetiline alusplaanile töö nr. 2017-183, 10.10.2017a.

3.2. Üldosa

Kinnistu on suurusega 175m² ja see asub Tartu maakonnas, Tartu linn. Katastriüksuse sihtotstarve on 100% tootmismaa, projekteerimise käigus muudetakse maa sihtotstarve.

Ligipääs kinnistule ja hoonesse on lõunast, lisasissepääs on projekteeritud idast.

Antud projekti asendiplaanilised muudatused on seotud peamiselt kanalisatsiooni trassi rajamisega, liitumisega naaberkinnistu kaevu (vt lisa kooskõlastus).

Hoones paiksest, igapäevaselt inimesi ei viibi, projekteeritakse vaid san. sõlm.



3.3. Parkimine

Parkimine hoone ees idas olemasoleval kõvakattega alal.

3.4. Teed ja platsid

Olemasolev ligipääs hoonesse on lõunast, projekteeritav sissepääs idast.

3.5. Haljastus

Peale ehitustööde valmimist taastatakse algne olukord, muudatusi ei teostata.

3.6. Piirded

Käesoleva projektiga piirdeid ei planeerita, säilib olemasolev olukord, piireteta.

3.7. Prügikonteinerid

Prügikast asub kinnistu kõvakattega alal. Prügi äravedu toimub vastavalt sõlmitud jäätmeveolepingule. Soovitav on prügi sorteerimiseks ette näha eraldi prügikastid.

4. ARHITEKTUUR JA KONSTRUKTSIOONID

4.1. Normdokumendid

- EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks: Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused.
- EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused.
- EVS-EN 1991-1-3:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused.

Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus.

- EVS-EN 1991-1-4:2007 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused.

Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus.

- EVS-EN 1992-1-1:2007 Eurokoodeks 2: Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1. Üldreeglid ja reeglid hoonetele.
- EVS-EN 1993-1-1:2006 Eurokoodeks 3: Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.
- EVS-EN 1995-1-1:2009 Eurokoodeks 5: Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.
- EVS-EN 1996-1-1:2008 Eurokoodeks 6: Kivikonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid sarrustatud ja sarrustamata kivikonstruktsioonide projekteerimiseks.
- EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.
- Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded (Majandus- ja taristuminister. Vastu võetud 14.04.2016 nr 34)
- EVS-EN 1997-2:2007+NA:2008 Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 2: Pinnaseuuringud ja katsetamine
KONSOLIDEERITUD TEKST
- EVS-EN 1997-1:2005+NA:2006 Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad
- EVS-EN 1997-1:2005/A1:2013 Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad
- 1. ET-1 0113-0107 Geotehniline projekteerimine. Osa 1. Üldeeskirjad EPN - ENV 7.1 (Eelnõu)
- 2. ET-1 0113-0170 Geotehniline projekteerimine. Osa 1. Üldeeskirjad. Peatükid 4, 5, 7 ja 9 EPN - ENV 7.1 (Eelnõu)
- 3. ET-1 0113-0237 Geotehniline projekteerimine. Lisa 9 EPN - ENV 7.1 (Eelnõu)
- 4. ET-2 0113-0279 Geotehniline projekteerimine. Madalvundamentide projekteerimine. Abimaterjal EPN-ENV 7.1 kasutajale EPN 7/AM-1
- 5. EVS-EN 1997-1:2005+NA:2006 Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad
- 6. "Madalvundamendi arvutus"; Valdo Jaaniso 2014 (Abiks EVS-EN 1997-1 kasutajale)

4.2. Üldosa

Eelnevalt on hoone olnud ühekorruseline soojasõlme kasutusotstarbega, käesoleva projektiga projekteeritakse laohooneks. Hoone madalvundamendil monteeritaval plokil, väikeplokk-sein ja paneel katuslagi ning laiendus projekteeritud analoogsete kandekonstruktsiooni materjalidega. Lisatud soojustuskihid välisviimistlusega analoogses lahenduses naaberkinnistu Kuu 39 korterelamu fassaadilahendusega.

4.3. Välisviimistlus

Antud projektiga projekteeritud peamiselt teine korrus ja sellest tulenevad lahendused. Kandekonstruktsiooni osale tellitakse vastavalt vajadusele eriosa projekt.

- Katus – must SBS rullmaterjal

- Vihmaveesüsteem – pruun RR31
- Fassaad – kollakas Tikkurila Facade 4808 NCS 0719-Y07R
pruun Tikkurila Facade 4859 NCS 4148-Y63R
- Parapett, vihmavee süsteem– pruun RR31 plekk
- Aknad – puidust, pruun RR31
- Uksed – metall, pruun RR31
- Sokkel – silikoonkrohv pruun Tikkurila Facade 4859 NCS 4148-Y63R
- Trepp – hall monoliitbetoon
- Varikatus – plekk-kattega pruun RR31

4.4. Siseviimistlus

Laoruumide põrandad lihvitud betoon, välis- ja siseseinad viimistluseta väikeplokkist (puhasvuuk); lagi – viimistluseta paneel.

San. sõlme kergsein rajatakse 66mm metallkarkassil kipsplaatkattega mineraalvilla täitega. San. sõlme seinad seest poolt immutada eelnevalt niiskustõkke vedelikuga ja viimistleda keraamiliste plaatidega või värvida. San. sõlme paigaldatakse ripplagi, kalded betoonvaluga 80 mm, mille sisse paigaldada äravoolutrapp koos äravoolutoruga. Betoneerimisel anda kalded äravoolutrapi suunas ja enne plaatimist teostada hüdroisolatsioon.

4.5. Vundament

Antud projektiga ei muudeta kandekonstruktsiooni osa, säilib olemasolev olukord seest poolt ja väljast lisatakse EPS soojustus 150mm, armeeritud silikoonkrohv, mille sisse on segatud värv.

4.6. Välisseinad

Antud projektiga säilib olemasolev väikeplokk sein, teise korruse laiendus Bauroc väikeplokk 250/300 mm. Väljast lisatakse krohvivill 150 mm soojustus, armeeritud silikoonkrohv, mille sisse on segatud värv.

Väikeploki paigaldus vastaval tootja juhendile ja teise korruse seina viimase rea peale valada armeeritud betoonvöö.

4.7. Siseseinad

Projekteeritud mittekandev sein

San. sõlme kergsein rajatakse 66mm metallkarkassil kipsplaatkattega mineraalvilla täitega. San. sõlme seinad seest poolt immutada eelnevalt niiskustõkke vedelikuga ja viimistleda keraamiliste plaatidega.

Trepikoja põhikorruse kergsein rajatakse 66mm metallkarkassil tulekindla kipsplaatkattega mineraalvilla täitega värvitult, teise korruse trepikoja sein Bauroc väikeplokk 150 mm.

4.8. Vahelagi

Ei muudeta põhikorruse olemasolevat kandekonstruktsiooni, teostatakse sanitaarremont vastavalt vajadusele. Teise korruse põrandaks olemasoleva paneeli peale projekteeritud armeeritud, lihvitud betoon.

4.9. Katuslagi

Antud projektiga rajatakse uus katuslagi õõnespaneel 220 mm, mille peale katuse mineraalvill 50mm, millega antakse katusekalle sadevee äravooluks, 200mm EPS,

30 mm tuulutusvill ja katte viimistluseks SBS rullmaterjal kahes kihis. Paigaldada parapeti plekid, väline vihmaveesüsteem.

4.10. Avatäited

Aknad klaaspaketiga 3x puidust konstruktsioonis pruun RR31.
Välisüksed metall konstruktsioonis, pruun RR31.

4.10. Avatäited

Karprauast horisontaalne mahuline raam, ülemine tahk kergelt kaldus hoonest eemale. Raami ülemine horisontaaltahk ja vertikaaltahud kaetud pruuni Classik plekiga, värvitoon RR31. Raam kinnitub ukse silluse külge kuue sisekuuskantpeaga 6x80 kuumtsingitud kruviga tüüblite abil. Tüüblid plastikust, suurusega 12x60. Varikatuse üleskeeratud kattepleki äär hermetiseeritakse vastu välisseina silikoonhermeetiku abil.

4.11. Rõdu

Puudub.

4.12. Terrass

Puudub.

4.13. Trepp

Antud projektiga ei muudeta, säilib olemasolev välistrepp. Sisetrepp projekteeritud monoliitbetoonist tehase toodang, vastavalt tootja töö joonistele.

4.14. Müra nõuded

Ei käsitleta.

4.15. Koormused

Ei muudeta.

Kasuskoormused (normatiivsed):

Klass A (eluruumid üldiselt)	$q_k=2,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k=2,0 \text{ kN}$.
Klass A (trepikojad)	$q_k=3,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k=2,0 \text{ kN}$.
Klass A (rõdud)	$q_k=4,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k=2,0 \text{ kN}$.

Omakaalukoormused leitakse vastavalt kavandatud konstruktsioonide raskusest ja vastavalt standardile EVS-EN 1991-1-1:2002.

- Lumekoormus (normatiivne): $1,5 \text{ kN/m}^2$. Kujutegur 0,8. Ülekoormustegur 1,5. $1,5 \times 0,8 \times 1,5 = 1,8 \text{ kN/m}^2$.
- Lumekoormus leitakse vastavalt standardile EVS-EN 1991-1-3:2006.
- Tuulekoormus: (normatiivne) $0,28 \text{ kN/m}^2$
- Tuulekoormus leitakse vastavalt standardile EVS-EN 1991-1-4/NA:2007.

Koormuste varutegurid:

Üldiselt:

Kasuskoormused 1,5

Omakaalukoormused 1,2

Pinnase kandevõime arvutustes kasutatavad varutegurid:

Kasuskoormused 1,3

Omakaalukoormused 1,0

4.16. Ehitusjärelvalve

Ehitustööd (näiteks elektriinstallatsioon, hoone tugikonstruktsiooni teostamine jne) fikseerida kaetud tööde allkirjastatud aktidega.

4.17. Muud märkused

Korrosioonikaitse ja puidu antiseptimine - kõik kivikonstruktsioonidega kokku puutuvad puitkonstruktsiooni osad katta hüdroisolatsiooniks tõrvapapiga.

5. TEHNILINE LAHENDUS

5.1. Normdokumendid

- EVS 812-2:2014, Ehitiste Tuleohutus, Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.
- EVS 812-3:2013, Ehitiste Tuleohutus, Osa 3: Küttesüsteemid.
- EVS 844:2016, Hoonete kütte projekteerimine
- EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast.
- RYL 2002 (osad 1 ja 2) HOONE TEHNOSÜSTEEMID
- EVS 844:2016, Hoone veevõrk.
- EVS 846:2013, Hoone kanalisatsioon.
- EVS 848:2013, Väliskanalisatsioonivõrk.
- EVS 921:2014, veevarustuse välisvõrk.
- EVS-EN 61140:2006 Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele,
- EVS-HD 60364-4-41:2007 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest.
- EVS-IEC 60364-4-42:2011 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest.
- EVS-IEC 60364-4-43:2010 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse.
- EVS-HD 60364-5-54:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine, kaitsejuhid ja kaitsepotentsiaaliühtlustusjuhid.
- EVS-EN 50110-1:2005 Elektripaigaldiste käit
- EVS-EN 60529:2001 Ümbristega tagatavad kaitseastmed (IP-koodid) Seadme ohutuse seadus
- CEN/TR 14788:2006, Hoonete ventilatsioon. Elamute ventilatsioonisüsteemide projekteerimine ja dimensioneerimine.

5.2. Veevarustus

Veeühendus tagatakse olemasolevatest liitumispunktist naaberkinnistult Kuu 39 korterelamu keldrist ühendatud ühisveevõrgiga. Paigaldada veemõõtja (vt lisa kooskõlastus).

Hoonesisesed veetorustikud monteerida komposiittorudest läbimõõduga De16...De20 (isolatsiooni paksus $s=20\ldots30$ mm). Ühendustorustikud sanseadmetega monteeritakse seinakonstruktsioonide sisse. Konstruktsioonide sees paigaldatakse plasttorud hülsiga. Soe tarbevesi kaugkütte soojasõlmest.

Veetorustikud paigaldada vastavalt torutootja nõuetele ning järgida „Hoone tehnosüsteemide RYL 2002“.

Veevarustuse lahenduse kohta koostatakse eraldi ehitusprojekt, mis ei ole käesoleva projekti osa või koostatakse teostusmõõdistus.

5.3. Kanalisatsioon

Kanalisatsiooniühendus tagatakse olemasolevast liitumispunktist naaberkinnistult Kuu 39 ühendatud ühisveevärgiga. (vt Lisa kooskõlastus).

Hoonesisene olmekanalisatsioonitorustik paigaldatakse PP muhvikanalisatsioonitorudest de32...110mm. Reoveekanalisatsioonitorude kalded võtta minimaalselt: d50mm ja d75mm $i \geq 0,02$ ning d110mm torude puhul $\geq 0,02$. Süsteemi õhustuse tagamiseks ühendatakse olmekanalisatsioonitorustikud tuulutuspüstikutega, mis viiakse katusel minimaalselt 0,5 m üle katusepinna. Trappidena kasutatakse märgruumides R/V kaanega horisontaalseid plasttrappe ja renne.

Kanalisatsioonitorustikud paigaldada vastavalt torutootja nõuetele ning järgida „Hoone tehnosüsteemide RYL 2002“.

Kanalisatsiooni lahenduse kohta koostatakse eraldi ehitusprojekt, mis ei ole käesoleva projekti osa või koostatakse teostusmõõdistus.

5.4. Sademeveed ja drenaaž

Ei muudeta, säilib olemasolev olukord välistrassina. Katuse sadeveed juhitakse vihmaveesüsteemiga välistrassi. Kinnistu pinnakatteid ei muudeta.

5.5. Elektrivarustus

Kinnistul, hoonel on olemasolev elektriühendus, eraldi voolumõõtjaga väliskilbis.

Kaablid paigaldatakse peamiselt süvistatult seintel ning lagedel. Kaablid paigaldatakse üldiselt paralleelselt ehitise arhitektuursete joontega. Kogu paigaldis ehitatakse kaitsejuhiga (kolla-rohelise isolatsiooniga juht) kaablitega. Harukarpides kasutatakse juhtide ühendamiseks vastavaid ühenduskübaraid või klemme.

Lülitite paigalduskõrgus põrandast on kuni 1.0 m. Pistikupesade paigalduskõrguseks on üldiselt 0,3 m, v. a. eriseadmetele (köögis on paigalduskõrgus 1,1 m või vastavalt ühendatava seadme vajadustele). Elamu kõik pistikupesade liinid ühendatakse läbi rikkevoolu-kaitseseadme.

Elektrivarustuse ja side kohta koostatakse eraldi ehitusprojekt, mis ei ole käesoleva projekti osa või teostatavatele elektritöödele teostatakse vastav mõõdistus koos kasutusloaga, vastavustunnistusega.

5.6. Side

Olemasolev sidekaabel, ei muudeta.

5.7. Ventilatsioon

Projekteeritavasse san. sõlme ette näha sundväljatõmme.

Ventilatsiooni kohta koostatakse eraldi ehitusprojekt, mis ei ole käesoleva projekti osa või teostatud ventilatsiooni töödele mõõdistus joonised.

5.8. Küte

Hoone kütteks projekteeritakse kaugkütte baasil radiaatorid, soojasõlm paigaldatakse põhikorrusel olemasoleva sisendtrassi lähedusse. Kollektorkapid on varustatud tagasivooluliinil pealevoolu- ja tagasivooluliinil sulgventiilidega, õhutus- ja tühjendusnipliga, kollektori kinnitustega, kollektori otsas möödaviigud koos ventiiliga, mootorajamventiilide ja mehaaniliste tasakaalustusventiilidega. Kütte lahenduse kohta koostatakse eraldi ehitusprojekt, mis ei ole käesoleva projekti osa või koostatakse teostusmöödistus.

5.9. Valgustus

Ei projekteerita.

6. TEHNILISED NÄITAJAD

Hoone esialgne maht on 284 m³, uus maht 621 m³, hoonet laiendati 337 m³, so 118%.

TEHNILISED NÄITAJAD

Ehitisealune pind	80,6 m ²
Maapealse osa alune pind	80,6 m ²
Maapealsete korruste arv	2
Maa-aluste korruste arv	0
Absoluutne kõrgus	m
Kõrgus	8,1 m
Pikkus	12,2 m
Laius	6,5 m
Sügavus	0 m
Suletud netopind	111,5 m ²
Köetav pind	111,5 m ²
Maht	621 m ³
Maapealse osa maht	0 m ³
Üldkasutatav pind	0 m ²
Tehnopind	0 m ²
Eluruumid	0 m ²
Mitteeluruumid	111,5 m ²
Krundi pindala	175 m ²
Teed/platsid	m ²
Haljastus	m ²
Täisehitus %	%
Parkimiskohti	

7. ENERGIATÕHUSUSE MIINIMUMNÕUDED

7.1. Pole nõutav.

8. TULEOHUTUSNÕUDED

Ehitamisel on vaja arvestada:

- „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele.“ Siseministri määrus nr 17, 01.03.2021.
- EVS 812-2:2014/AC:2018 Ventilatsioonisüsteemid. Eesti standardikeskus.
- EVS 812-3:2018 Küttesüsteemid. Eesti Standardikeskus.
- EVS 812-7:2018 Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus. Eesti Standardikeskus.
- „Tuleohutuse seadus“ vastuvõetud Riigikogus 05.05.2010, avaldatud RT I 2010, 24, 116.
- "Nõuded ehitusprojektile1" Majandus- ja taristuministri määrus nr 97, 17.07.2015.

8.1. Kasutusviis

Kasutusotstarbest lähtuvalt on hoone kasutusviis VI (hoidlad ja laohooned), Kasutusotsarve 12529 muu tööstuse laohoone

8.2. Tulepüsivused

Hoone on projekteeritud tulepüsivusklassiga TP-1 ja 2. tulehuklass.

- Hoone korruselisus: 2
- Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus on R60. Tuletõkkesein, evakuatsioonikoridor ja -trepp, made EI-60. Tuletõkkeseptsioonide uksed EI-30 s200.
- Trepp ja made A2FL-s1
- Rõdud vähemalt – normeermata puuduvad.
- Põlemiskoormus on alla 300- 600 MJ/m²
- Põrandate klass – A2FL-s1
- Seinad ja laed sisepind tulekindlusega B-s1,d0 , välispind D-s2,d2
- Katuse kate - Broof
- Tehnoruum puudub.
- Kasutatavad isolatsioonimaterjalid kogu hoone piires võivad olla põlevad - ei ole normeeritud.
- Hoones kasutatava kaablite tuletundlikkus peab olema vähemalt Dca-s2,d2.

8.3.Küttesüsteemid

Hoonet köetakse kaugkütte baasi soojasõlmega, jaotamine radiaatoritega. Sooja vett tehakse samuti kaugkütte baasi soojasõlmega.

8.4. Tuletõkkeseptsioon

Laohoones on kolm eraldi laorummi ja neid eraldav trepikoda eraldi tuletõkkeseptsioonid.

Tuletõkke-konstruktsioone läbivate tehnosüsteemide (vesivarustus, kütte torustik) tulepüsivusaeg peab olema vähemalt 50% tuletõkkekonstruktsioonile ettenähtud tulepüsivusajast, kommunikatsioonide paigaldusel kasutada tuletõkkeklappe, mansette Tuletõkketsooni piiridest läbiminekul jälgida torutootja

ettevõtte juhiseid. Vesivarustus ühendatakse projekteeritud naaber kinnistu elamust analoogselt lahendusega kommunikatsiooni-trassidesse, liitumispunkti.

8.5. Evakuatsioon

Evakuatsioon välisuste ja akende kaudu. Hoones alaliselt inimesi ei viibi.

8.6. Turvalgustus

Paigaldatud turvalgustus trepikojas ja uste juures vastavalt normidele.

8.7. Tehnosüsteemide tuleohutus

Eraldi tehnoruum puudub.

8.8. Tuleohutuspäigaldised

Paigaldada vähemalt üks suitsuandur igasse tuletõkkeseksiooni vastavalt ET-2 0109-0645 nõuetele ja valmistaja paigaldusjuhendile.

8.9. Maanduspäigaldis ja piksekaitse

Piksekaitse päigaldus lahendatakse vastavalt EVS EN 62305-3:2013 nõuetele.

- Elektriseadmete normaalselt pingevabad metallkonstruktsioonid maandada, kui seadme valmistaja ei näe ette teisiti.

8.10. Esmased tulekustutusvahendid

Paigaldada 6kg tulekustuti hoone mõlemale korrusele.

8.11. Tuletõrje veevarustus

Tuletõrje vesivarustus tänavalt ca 200m kaugusest hüdrandist. Päästetehnika ja -tuletõrjevahendite ligipääs hoone juurde on tagatud.

8.12. Suitsutõrje

Suitsuärastus toimub läbi avatavate akende ja uste.

8.13. Kütteseadmete tuleohutus

Hoonet köetakse kaugkütte baasil soojasõlmega, jaotamine radiaatoritega.

8.14. Ventilatsiooni tuleohutuse tagamise põhimõtted

Projekteeritavasse san. sõlme paigaldada lokaalne sundväljatõmme, kasutada plekktorusid.

Ventilatsiooni lahenduse kohta koostatakse vajadusel eraldi ehitusprojekt, mis ei ole käesoleva projekti osa.