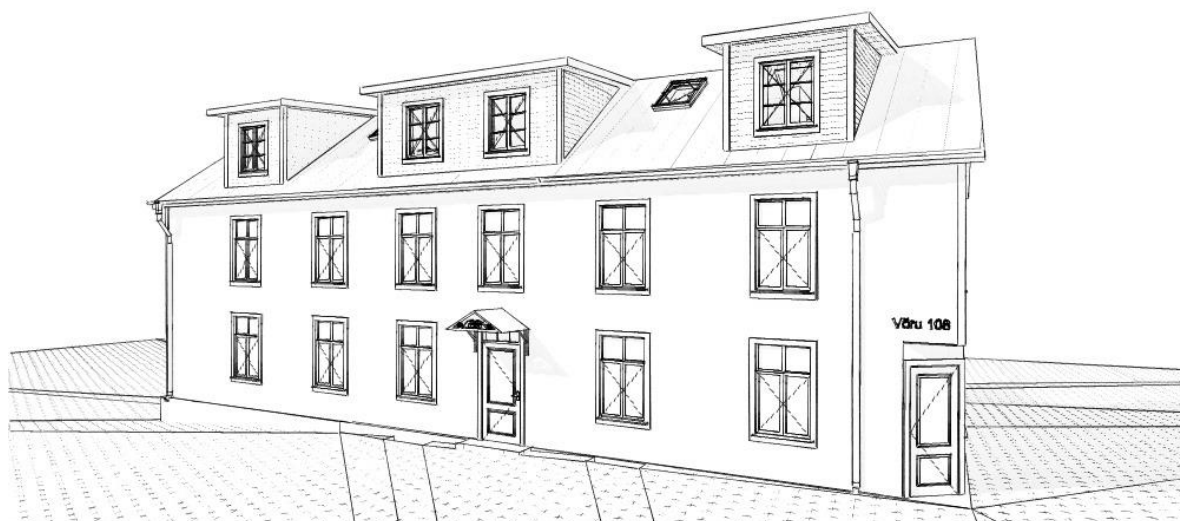


KORTERELAMU LAINDAMINE & REKONSTRUEERIMINE, GARAAŽI & KUURIDE LAMMUTAMINE ARHITEKTUURNE EELPROJEKT



TELLIJA:
ESINDAJA:

KOOSTAJA:

PROJEKT:

ARHITEKT:

26.07.2022, TARTU

SISUKORD

1. PROJEKTEERIMISNORMID, MÄÄRUSED JA NÕUDED	4
2. ÜLDOSA.....	4
2.1. Ehitis(t)e asukoht	4
2.2. Ehitise lühikirjeldus	5
2.3. Projekteerija andmed	5
2.4. Tellija andmed	5
2.5. Vastavus projekteerimistingimustele	5
2.6. Hoone eluiga.....	5
3. ASENDIPLAANI LAHENDUS	6
3.1. Normdokumendid.....	6
3.2. Üldosa	6
3.3. Parkimine.....	7
3.4. Teed ja platsid.....	7
3.5. Haljastus ja heakord	7
3.5.1 Puude kaitsmine.....	7
3.6. Piirded.....	8
3.7. Prügikonteinerid	8
3.8. Välisvalgustus.....	8
3.9. Numbrimärk	8
3.10. Lisad	8
4. ARHITEKTUURILAHENDUS	9
4.1. Üldosa	9
4.2. Välisviimistlus.....	9
4.3. Siseviimistlus	10
5. AKUSTIKA.....	10
5.1. Müra nõuded.....	10
6. KONSTRUKTSIOONILAHENDUS.....	11
6.1. Normdokumendid.....	11
6.2. Tehnilised põhinõuded hoone kandekonstruktsioonidele	12
6.3. Vundament	12
6.4. Põrandad	12
6.5. Vahelaed	12
6.6. Välisseinad	13
6.7. Siseseinad	13
6.8. Katus.....	13
6.9. Avatäited.....	13
6.10. Trepp.....	14
6.11. Korstnad	14
6.12. Rõdud	14
6.13. Ehitusjärelvalve.....	14
6.14. Muud märkused	14
7. TEHNILINE LAHENDUS	14
7.1. Normdokumendid.....	14
7.2. Veevarustus.....	15
7.3. Kanalisatsioon.....	15
7.4. Sademeveed ja drenaaž	16
7.5. Elektrivarustus.....	16
7.6. Side	16

7.7. Ventilatsioon	16
7.8. Küte.....	17
7.9. Valgustus	17
8. TEHNILISED NÄITAJAD	17
8.1. Korterelamu andmed	17
8.3. Eluruumide andmed	17
8.4. Mahtude arvutus	18
9. ENERGIATÕHUSUSE MIINIMUMNÕUDED	18
9.1. Arvutamise alused	18
9.2. Energiamärgis	18
10. TULEOHUTUSNÕUDED	18
10.1. Kasutusviis	18
10.2. Tulepüsivused.....	19
10.3. Küttesüsteemid	19
10.4. Tuletõkkesektsioonid	19
10.5. Evakuatsioon.....	19
10.6. Turvalgustus	19
10.7. Tehnosüsteemide tuleohutus	19
10.8. Tuleohutuspäigaldised	20
10.9. Maanduspäigaldis ja piksekaitse	20
10.10. Esmased tulekustutusvahendid	20
10.11. Tuletõrje veevarustus	20
10.12. Suitsutõrje	20
10.13. Katkematu toitepinge allikad	20
10.14. Kütteseadmete tuleohutus.....	21
10.15. Eripäraseid tuleohutuspõhimõtted.....	21
11. LAMMUTAMINE.....	21
11.1. Ehitis(t)e kirjeldus	21
11.2. Lammutamise etapid	21
11.3. Jäätmekäitlus	22

LÄHTEANDMED JA LISAD

1. Jalgrattahoidja „USS“
2. Arhiivijoonised

JOONISED

	GEOALUS	1:500
1.	ASENDIPLAAN	1:250
2.	KELDER	1:100
3.	ESIMENE KORRUS	1:100
4.	TEINE KORRUS	1:100
5.	KOLMAS KORRUS	1:100
6.	KATUS	1:100
7.	VAATED	1:100
8.	LÕIKED	1:100
9.	SOKLISÕLM	1:20
10.	KATUSE SÕLM	1:20

11.	SARIKAS	1:10
12.	KUUR	1:100
13.	AVADETÄIDETE SPETS.	1:100
14.	AKEN A1	1:20
15.	AKEN A2	1:20
16.	AKEN A3	1:20
17.	AKNA SÕLM S-1	1:1
18.	AKNA SÕLM S-2	1:1
19.	AKNA SÕLM S-3	1:1
20.	AKNA SÕLM S-4 ja S-5	1:1
21.	PROSSIPULGA JA TUULELIISTU PROFIL	1:1
22.	VÄLISUKS	1:20
23.	VÄLISUKSE SÕLMED	1:1
24.	VARIKATUS	1:20
25.	TEEKATTED	1:100
26.	KAEBIKUD	1:1
27.	PIIRDEAED	1:50
28.	3D VAATED	PILDID

1. PROJEKTEERIMISNORMID, MÄÄRUSED JA NÕUDED

Projekti koostamise aluseks on:

- Nõuded ehitusprojektile 17.07.2015 määrus nr 97;
- Ehitusprojekt EVS 932:2017;
- Ehitiste tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused 05.06.15 määrus nr 57;
- Eestis kehtivad projekteerimismid (ET-1 0199-0076);
- Eluruumile esitatavad nõuded 02.07.15 määrus nr 85;
- Müra nõuded (ET-1 0110-0410);
- Ehitise heliisolatsiooni nõuded. Kaitse müra eest. EVS 842:2016;
- Hoonete energiatõhususe miinimumnõuded 03.06.15 määrus nr 55;
- Ruumide nõuded (ET-1 0106-0175);
- Parkimise nõuded vastavalt: Linnatänavad EVS 843:2016;
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded 23.02.2021 määrus nr 6;
- Tuleohutuse seadus 05.05.2010;
- Hea ehitustava (ET-1 0207-0068);
- Hoonete energiatõhususe arvutamise meetoodika 05.06.15 määrus nr 58;
- Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele 30.04.15 määrus nr 36;

2. ÜLDOSA

2.1. Ehitis(t)e asukoht

Aadress: Tartu linn,

Katastritunnus:

Pindala: 551m²

- Laiendatava korterelamu ehitisregistri kood:

- Lammutatava garaaži ehitisregistri kood:
- Lammutatavate kuuride ehitusregistri koodid:

2.2. Ehitise lühikirjeldus

... kinnistu jääb Karlova miljööväärtuslikule alale. Käesoleva laienduse ja rekonstrueerimisprojektiga lahendatakse kinnistul oleva korterelamu rekonstrueerimine ja laiendus ning ülejäänud hoonete lammutamine.

2.3. Projekteerija andmed

Koostaja:

Projekteerija

Kontrollija:

2.4. Tellija andmed

Tellijä:

Esindaja:

2.5. Vastavus projekteerimistingimustele

Projekteerimistingimused puuduvad aga lähtutakse hoonete kuni laienduse 33% nõudest ilma projekteerimistingimusteta ning Tartu miljööaladel väljakujunenud arhitektuur-ehituslikest nõuetest.

2.6. Hoone eluiga

Projektdokumentatsioonis toodud ehitiste kasutusead on järgmised:

- Hoone kandetarindite (seinad, karkass) kasutusiga on 50 aastat;
- Ventilatsiooni-, gaasi-, veevarustuse- ja kütteseadmete kasutusiga on 20 aastat;
- Vee-, kütte-, gaasi ja kanalisatsiooni- ja ventilatsioonitorustike kasutusiga on 50 aastat.
- Elektripaigaldise kasutusiga on 20 aastat.
- Teede ja platside eluiga on 30 aastat.

Hoone planeeritav eluiga vastab normile EPN 15.1 (EVS-EN 1990:2002) Hoonete eluiga. Ehitise kasutusiga: Projektdokumentatsioonis EVS 865:1-2006 kohaselt toodud mõiste „eluiga“ tuleb lugeda mõisteks „kasutusiga“.

3. ASENDIPLAANI LAHENDUS

3.1. Normdokumendid

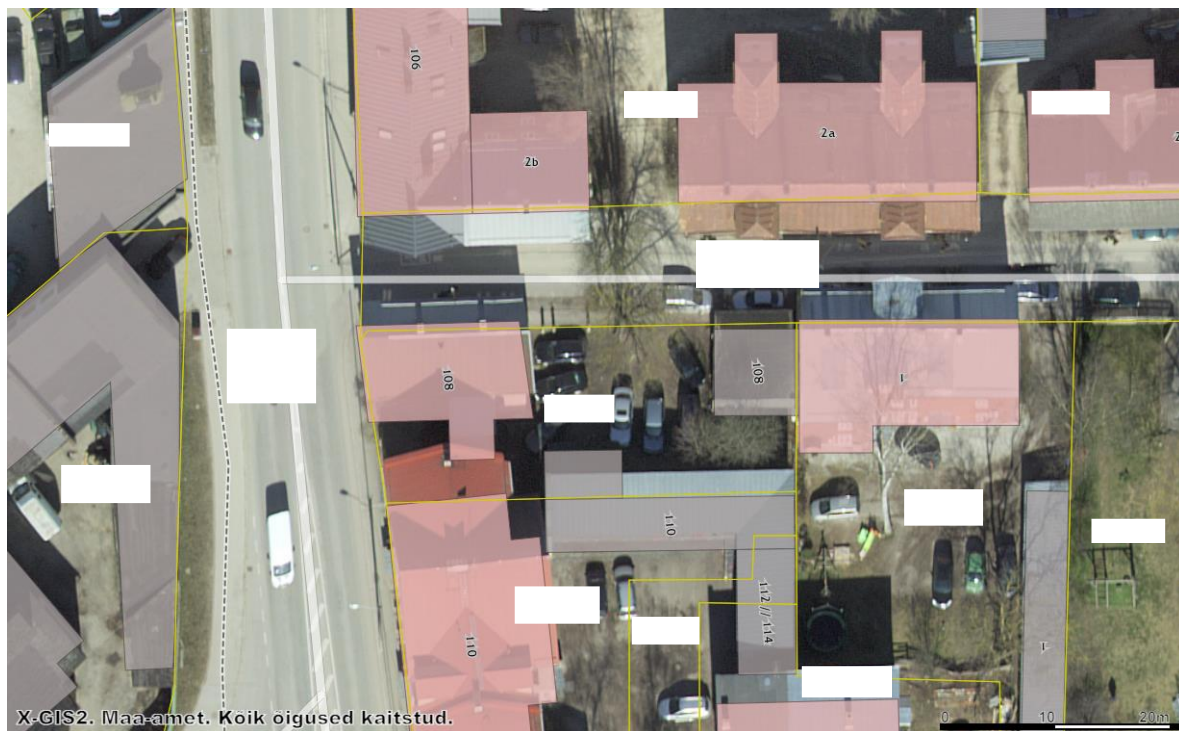
- „Tee projekteerimise normid“. Majandus- ja taristuministri määrus nr 106, 05.08.2015;
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised. Kehtestatud Maanteeameti peadirektori poolt 25.11.2014. a kaskkirjaga nr 315;
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded. Majandus- ja taristuministri 02.07.2015. a määrus nr 82 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/103072015029>);
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded. Majandus- ja taristuministri 03.08.2015. a määrus nr 101
- "Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded". Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi määrus nr 34, 14.04.2016.

3.2. Üldosa

kinnistu asub tänava ristmikul. Kinnistul on 3 hoonet – korterelamu, garaaž ja kuur (üks kuur on ära lagunenud). Sisepääs kinnistule jääb põhja poole, tänava äärde. Kinnistu piiridele jääb mitu naabrite korterelamut ja kuur, need kõik on tulemüüridega.

Kinnistu maapinna kõrgusmärgid jäävad vahemikku 55.34-56.54. Korterelamu $\pm 0.00 = 56.55$ mõõdetuna esimese korruse põrandast. Hoone nulli määramisel on lähtutud tänava sõidutee ja trassi kaevude kõrgusmärkidest.

Geoaluse on koostanud möödistatud 05.02.2021.



3.3. Parkimine

Kinnistult lammutatakse kuurid ja garaaž ning nende asemel rajatakse autoparkla 6-le autole. Parkla servale rajatakse jalgrataste parkla (1,5x4m) 6-le jalgrattale „USS“ tüüpi rattahoidjaga (lisatud joonis). Lisaks on võimalik rattaid hoiustada keldris või kuuris.

PARKIMISE ARVUTUS:

AUTOD:

1-2 toalise koefitsent on 0,7

3 ja enama toalise koefitsent on 0,9

$(2 \times 0,9) + (6 \times 0,7) = 6$

Projekteeritud on 6 parkimiskohta.

JALGRATTAD:

Projekteeritud on 1 jalgrattakoht korteri kohta, kokku 6.

(brutopinna järgi on norm 1/80, ehk 4,15 kohta)

3.4. Teed ja platsid

Kinnistul olevad teed ja platsid kaetakse betoonkivi sillutisega, tihendatud killustik ja liivalusel. Äärekivid rajada teekattega samal tasapinnal. Maapind planeerida ümber hoone kaldega hoonest eemale nii, et maapind hoonest 3 m eemal oleks vähemalt 15 cm madalam kui hoone juures.

Projekteeritakse järgnevad katendid:

betoonkivid 6 cm

liiv 5 cm

killustik 16/32 20 cm

3.5. Haljastus ja heakord

Ehituse käigus tuleb kinnistult eemaldada 4 puud, mis jäävad ette parkla rajamisele. Ehituse käigus kaitsta sissesõidutee äärde jäävad Tamme.

Peale ehitustööde valmimist rajatakse haljastus vastavalt asendiplaanile või tellitavale haljastusprojektile. Ehituskaevendid täidetakse ja tuuakse peale uus kasvupinnas ning külvatakse muru. Soovikorral istutada puid ja põõsaid.

3.5.1 Puude kaitsmine

Kaevetöö tegemisel võra projektsioonialal paigaldatakse puudele tüvekaitsed. Ehitustöödel väärtuslike ja eriti väärtuslike puude- või taimerühma kaitsmiseks kasutada tarastamist 1,5 m kõrguse taraga järgmiselt, et puude võrad jäävad tara sisse. Kui kaitstavad taimed asuvad ehitusplatsi ääres, võib tarastada ümber haljastu, või ehitada tara ainult ehitusplatsi poolsele küljele. Tarastatud ala ei tohi kasutada materjali laoplatina.

1.1.1 Puutüve ümber tehakse püstplankudest kinnitatud kaitse, kus tüve ja plankude vahele asetatakse pehme polster.

1.2. Kui töötingimused puu all ei ole tööd võimaldavad, võib enne töö alustamist kokkuleppel haljastusspetsialistiga kärpida puu alumisi oksa. Lõige tuleb teostada kas tüve või lähima jämedama oksa vastast, jätmata tüügast ja kahjustamata oksakraed.

1.3. Töö lõppedes eemaldatakse tööaegsed kaitseehitised.

2. Puujuurte kaitsmine

2.1 Juurestiku kaitseala ulatuses teostada kaevetööd käsitsi, täpsustada igakordselt hinnatud puude juurestiku kaitseala ulatus vastavalt Tallinna linna kaevetööde eeskirjale;

2.2 Suurte puude juuri lõigatakse võimalikult vähe. Üle 25 mm läbimõõduga juurte läbilõikamine kooskõlastada Tallinna Keskkonnametiga. Peenemad juured lõigatakse läbi sirge, terava lõikevahendiga.

2.3 Puujuurte kuivamise vältimiseks kastetakse lahtises süvendis paljandunud puujuuri ning kaetakse seejärel savika mulla ja geotekstiiliga (aurumise vältimiseks). Hilisem kastmine vähemalt 1x nädalas põhjalikult.

2.4 Pikemalt lahti olevas süvendis kaitstakse juuri juurevõrguga (puupostidele toetatud jäik võrk), millele toetub geotekstiil. Vajadusel asetatakse juurestiku ja piirde vahele kastmistoru.

2.5 Puujuurte külmumise vältimiseks on paljandunud murdunud juurte katmine vajalik temperatuuri langemisel alates -10 °C. Kaetakse juurevõrgu, geotekstiili ja kuivast poorsest materjalist külmaisolatsiooniga, (penoplast, kivivill vms ehitussoojustusmaterjal).

2.6 Kergesti variseva pinnase puhul, kus puujuured võivad kahjustuda pinnase nihkumise tagajärjel, rajatakse tugiseinad puujuurte kaitsmiseks.

2.7 Töötamisel säilitatavate puude all kaitstakse juurestiku ala maapinnale laotatud õhulise liivakihiga, mille peale pannakse killustik. Liivakihi võib asendada geotekstiiliga.

3.6. Piirded

Kinnistu piirile rajatakse puitlippaed kõrgusega 1,2m ja 50% läbipaistvusega. Piire värvida hoonega sama värvi.

3.7. Prügikonteinerid

Prügikastid asuvad rajatava kuuri mahus, betoonist alusel. Prügi ära vedu toimub vastavalt sõlmitud jäätmeveolepingule. Soovitav on prügi sorteerimiseks ette näha eraldi prügikastid.

3.8. Välisvalgustus

Välisvalgustid on sissesõidutee ääres ja hoone varikatuste all ning sissepääsude kohal. Soovitav on paigaldada elektrisäästlikud LED-valgustid.

3.9. Numbrimärk

Numbrimärk paigalda hoone esiküljele koos valgustusega, tänavalt nähtavale kohale.

3.10. Lisad

Ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel ja muude sõidukite liiklemisel peab kindlustama ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse ja vältima ehitusprahi, pinnase, tolmu ning vee kandumise väljapoole ehitusobjekti piire. Selleks tuleb rajada ehitusobjektile kinnistu väljasõidu ette rehvide puhastamiseks sobiv hooldusala ning korraldada vajadusel teehooldetööd (lahendatakse eraldi projektiga).

4. ARHITEKTUURILAHENDUS

4.1. Üldosa

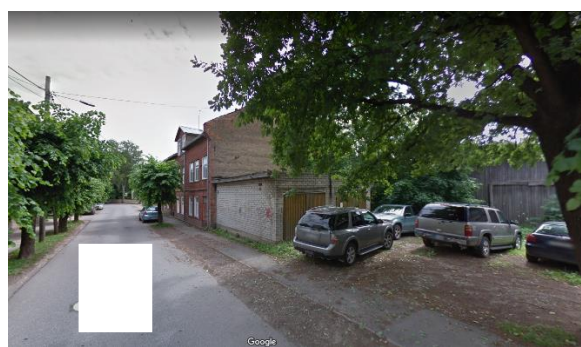
Olemasolev olukord:

Kinnistul on 3 amortiseerunud hoonet – korterelamu, garaaž ja kuur. Üks kuur on ära lagunenu.

Korterelamu on 2-korruseline puitpalkmaja, milles on 8 korterit. Maja fassaad on krohvitud ja katusel on plekk. Avatäited on puidust. Kelder ja vundament on maakividest. Hoone on ehitatud ilmselt eelmise sajandi alguses, täpsemad andmed puuduvad.

Garaaž on 1 kordne, sinna mahub 2 autot. Hoone on lamekatusega, silikaat-tellistest hoone. Ilmselt ehitatud nõukogude ajal.

Kuur on 1 kordne, puidust ja tõrvapapist katuse kattega (amortiseerunud) ehitis. Teine kuur on ära lagunenu.



Projekteeritav lahendus:

Korterelamut laiendatakse kuni 33% ja rekonstrueeritakse, ülejäänud hooned lammutatakse.

Täpsem lahenduste kirjeldus on seletuskirja konstruktiivses osas.

4.2. Välisviimistlus

Korterelamu välisilme kujundamisel on arvestatud elamute algupärase välimusega tänu säilinud originaalprojektile ja fassaadi elementidele. Fassaadi ja avatäide värvi toonide valikul kasutatakse sarnaseid toone olemasolevale hoonele.

- Katus - Ruukki valtsprofiil, halli värvi RR21/RAL7040. Komplekteerida koos sarnaste turvatoodetega.

- Vihmaveesüsteem hall, värvus RR21/RAL7040.
- Beež pritskrohv RAL1001.
- Laudis beež RAL1001.
- Sokli peal kasutada veelauda paksusega 22mm, laius vastavalt soklile, värvus RR21 ja katta see halli plekiga RR21.
- Katuse räästas jätta alt lahtine eksponeeritud sarikatega, mille otsad on kujunduslikult lõigatud, värvus hall RR21 (lisatud ka sarika joonis). Eksponeeritud räästas sarikate ja katuse vahel teha peensaetud tuulekasti lauaga SH 21x95mm
- Pruunid puitaknad RR31/RAL8025. Välimine klaas 1x , sisemine 2x klaaspakett. Aknad kittida linaõlikitiga. Värvimisel kasutada linaõli värvi. Akende plekid pruunid RR31.
- Pruunid puituksed RR32/RAL8025. Värvimisel kasutada linaõli värvi.
- Vundament krohvida lubikrohviga, mille tsemendi sisaldus kuni 10%. Värvus naturaalne hall.
- Puitosade värvimisel kasutada linaõlivärvi.
- Välitrepid valada betoonist ja karestada pealt. Värvus naturaalne betoon.

4.3. Siseviimistlus

Märgades ruumides keraamilineplaat ja niiskuskindel värv, eluruumides värv või tapeet, põrandal parkett, uksed puidust. Sisekujundus, siseuksed ja seinte värvitoonid täpsustatakse tööde käigus vastavalt kliendi soovidele või sisekujundusprojektile.

5. AKUSTIKA

5.1. Müra nõuded

Kasutatavad konstruktsioonid ja viimistlusmaterjalid peavad tagama normatiivse heliisolatsiooni nii väliskeskkonnast kui ruumide vahel.

Käesoleva hoone projekteerimisel lähtutakse EVS 842:2003 „Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest „ nõuetest.

- Heliisolatsiooninõuded sisepiiretele üldjuhul $R'w=43\text{dB}$.
- Uksed või ustekompleks $R'w=27$ (32)dB.
- Heliisolatsiooninõuded välispiiretele $R'w=55\text{dB}$.

Välisseina konstruktsioon vastab nõuetele. Välise müra täiendavaks tõkestamiseks mingeid lisameetmeid ei tarvitata. Öhumüra isolatsiooni indeks jääb alla 55dB ja taandatud löögimürataseme indeks alla 53dB.

Tehnoseadmete projekteerimisel lähtutakse „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“. Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr.42

Tehnoseadmetest tekkiv mürataseme ei ületa Eestis kehtestatud müra normtasemeid elu-ja magamisruumides:

- LpA,eq,T (dB) – 30
- LpC, eq, T (dB) – 50
- LpA, max, T (dB) - 35

Kõik hoone sisesed müraallikad nagu ventilatsioonitorud ja kommunikatsioonid isoleeritakse nõuetekohaselt.

6. KONSTRUKTSIOONILAHENDUS

6.1. 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: Betoonkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1. Üldreeglid ja reeglid hoonetele.
- EVS-EN 1993-1-1:2006 Eurokoodeks 3: Teraskonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.
- EVS-EN 1995-1-1:2009 Eurokoodeks 5: Puitkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.
- EVS-EN 1996-1-1:2008 Eurokoodeks 6: Kivikonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid sarrustatud ja sarrustamata kivikonstruksioonide 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
- ET-1 0113-0107 Geotehniline projekteerimine. Osa 1. Üldeeskirjad EPN - ENV 7.1 (Eelnõu)
- ET-1 0113-0170 Geotehniline projekteerimine. Osa 1. Üldeeskirjad. Peatükid 4, 5, 7 ja 9 EPN - ENV 7.1 (Eelnõu)
- ET-1 0113-0237 Geotehniline projekteerimine. Lisa 9 EPN - ENV 7.1 (Eelnõu)
- ET-2 0113-0279 Geotehniline projekteerimine. Madalvundamentide projekteerimine. Abimaterjal EPN-ENV 7.1 kasutajale EPN 7/AM-1
- EVS-EN 1997-1:2005+NA:2006 Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad
- "Madalvundamendi arvutus"; Valdo Jaaniso 2014 (Abiks EVS-EN 1997-1 kasutajale)
- Viimistlus RYL 2000 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Viimsitlustööd ja sisetarindid

6.2. Tehnilised põhinõuded hoone kandekonstruktsioonidele

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 käsutatavad varutegurid:

Kasuskoormused	1,3
Omakaalukoormused	1,0

6.3. Vundament

Sokkel kaevata lahti ümber maja. Teha raketis, mille sisse panna XPS soojustusplaadid 50mm, raketise vastu. Soojustusplaatide ja vundamendi vahe, umbes 50mm valada betooni täis. Eelnevalt karestada XPS plaadid mõlemalt poolt. Vundamendi võib soojustada kuni külmise piirini (1m). Paigalda armeeritud krohvisüsteem ja krohvida sokkel lubipritstkrohviga, mille tsemendi sisaldus on kuni 10%. Sokli peale paigaldada veelaud, mis on kaetud plekiga.

Uus vundamendi osa rajada betoonplokkidest 250mm (FIBO5 või Columbia). Vundament laduda vana osa vundamendiga tasa, et soojustuse kihti soklil saaks jätkata sirgelt. Vajadusel laduda topelt müüritis või kasutada paksemat soojustust, et seinad ühele joonele jääksid.

Taastada asfalt terve kõnnitee ulatuses.

6.4. Põrandad

Esimese korruse kõik põrandad võetakse lahti, kaevatakse vajaliku sügavuseni, vundament kaetakse PUR vahuga ja täidetakse killustikuga, kaetakse geotekstiiliga, täidetakse liivaga, soojustatakse EPS100 200mm, kile ja valatakse armatuuriga betooni sees põrandakütte torud, betooni peale paigaldatakse alusvaip ja parkett, märgades ruumides keraamiline plaat. Keldri peale valada ka betoonistplaat.

6.5. Vahelaed

Vahelagi ajada pealt puitlaagidega sirgeks ja vahele paigaldada mineraalvill. Laagide peale paigaldada puitlaastplaat 22mm ja aluskatel parkett. Märgades ruumides valada sarrustatud betoonplaat ol.olevate vahelaed talade peale, vajadusel süvistada. Lae ja betooni vahele paigaldada õhukesed XPS plaadi ja kile. Katta pealt keraamiliste plaatidega. Laest eemaldada ol.olev krohv. Paigaldada uued roomatid

ja krohvida (krohvi paksus min 2-3cm). Lakke võib panna ka roovitusel Fermacell plaadid.

6.6. Välisseinad

Välisseintelt eemaldatakse olemasolev krohv. Palkseinad rekonstrueeritakse ja vajadusel asendatakse amortiseerunud palgid plommimis meetodil. Seinad siseküljele paigaldada roov ja mineraalvill vahele, katta 2x kipsplaadiga ning viimistleda.

Puitseinte juurdeehitus (laiendus) teha puitkarkassiga 45x145 või 195mm (sõltuvalt ol.oleva palgi pakusest, et seinad tasa jääks). Karkassi vahele paigaldada tselluvill. Karkassi peale kivivillaplaadid 50mm ja krohvisüsteem. Sisepoole OSB plaat 15mm, peal roov 20mm ning Fermacell plaat.

Fassaadile paigaldatakse puitreikad 45x95mm ja aetakse fassaad nendega sirgeks. Reikade vahe täidetakse märja tselluvillaga. Reikade peale paigaldada kivivillaplaadid 50mm ja armeeritud krohvisüsteem. Seinad pritskrohvida ja värvida.

Naabermaja tule müüri ja uute välisseinte vahele jätta tuulutusvahe 2cm.

6.7. Siseseinad

Siseseinad trepikojas katta roomattidega ja krohvida (paksus 2-3cm), et oleks tagatud EI-30 tulekindlus.

Kergseinad korterites teha puitkarkassil 70mm, vahel mineraalvill. Mõlemal pool peal eritugev kipsplaat. Märgades ruumides kasutada niiskuskindlat kipsplaati ja katta see hüdroisolatsiooniga ning keraamiliste plaatidega.

6.8. Katus

Katuse räästast tõstetakse 230mm ja katuse harja 436mm (kokku umbes 666mm). Muudetakse ka katuse kalle 35 kraadi peale (enne oli 30 kraadi). Vintskappide katus teha 5 kraadi.

Katuselt eemaldada ol.olevad sarikad ja asendada uutega 45x245mm, samm 600mm. Sarikate peale paigaldada aluskate ja tuulutusliit. Liistude peale roovitus 20x70, samm 400mm. Roovituse peale Valtsprofiiliga plekk. Võimalusel teha sottrennid. Sarikad tuleb jätta alt lahtised räästas ja otsad kujundada vastavalt joonisele.

Sarika alla paigaldada aurutõke ja roov 45x45mm, mille vahel mineraalvill. Roovi peale paigaldada 2x kipsplaat. Laes olevad pennid võib jätta lahtised ja ära lihvida ning ära õlitada puidukaitsevahendiga. Või võib teha soojustatud vahelae, aga sellisel juhul tuleb jätta pööningule pääsuks luuk 800x600mm. Katusealustesse osadesse paigaldada ka luugid ligipääsuks.

Välisuste kohal olevad varikatused teha identsed ja sepistatud metallist konstruktsiooniga nagu joonisel AR-8-12.

6.9. Avatäited

Aknad kõik vahetada kahe raamiliste puitakende vastu. Teha ol.olevate akende täpsed koopiad vastavalt joonistele. Väline klaas 1x, sisemine 2x klaaspakett. Tõsta aknad tuuletõkkega tasa. Klaasid kittida linaõlikittida. Aknad peitsida pruuniks või katta värviga. Aknaplekid keerata rullvaltsiga. Akna pürdeliistud teha krohvitult ja eenduvana, vähemalt 2cm paksused.

Välisuks renoveerida või teha ol.oleva ukse täpne koopia. Hoove ristmiku poolsele välisnurgale maalida ukse pilt või teha puidust petikuks.

6.10. Trepp

Korterelamu

Ol.olev puittrepp taastatakse. Kui seda pole võimalik teha, siis uus trepp teha vana koopia. Keldrisse minev trepi osa katta alt kivivillaga 50mm ja tulekindla plaadiga ning viimistleda. Samuti teha tulekindlaks ka keldritrepi külgseinad.

Välistrepp teha betoonist ja EPS plaadi peale liiv alusel. Karestada astmed. Astmed valada ninaga.

6.11. Korstnad

Hoonesse paigaldatakse kaugküte ja lammutatakse kõik korstnad, seetõttu pole võimalik korstnapitse säilitada.

6.12. Rõdud

Katuse viilu alla, maja otstesse, teha rõdud. Rõdu põrandale paigaldada niiskuskindel vineer 20mm väikese kaldega välisserva poole ja katta see SBS või PVS kattega. Serval plekist veenina.

Rõdupiire teha puidust, vertikaalsete neljakandiliste postidega 45x45mm, vahed 45mm. Käsipuu ja alumine serv 45x95mm prussist. Alumise vertikaalse tala kõrgus põrandast 100mm, käsipuu kõrgus 1m.

Rõdu katus katta alt laudisega ja värvida piirde ja räästaga sama tooni.

6.13. Ehitusjärelvalve

Ehitustööd (näiteks elektriinstallatsioon, hoone tugikonstruktsiooni toetamine jne) fikseerida kaetud tööde allkirjastatud aktidega. Soovitav ka arhitekti poolne omanikujärelvalve.

6.14. Muud märkused

Kui hoone fassaadil on vanast ajast väärtuslikke detaile, näiteks numbrimärk, lipuvarras või vihmaveetorude otsad, siis need tuleks taastada või teha koopiad.

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

7. TEHNILINE LAHENDUS

7.1. 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 veevärk.
- 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 kaitsepotsentsiaaliühtlustusjuhud.
- 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.

7.2. Veevarustus

Veevarustus lahendatakse vastavalt tehnilistele tingimustele.

Korterelamul säilib olemasolev veeühendus. Üksikelamule veetakse uus trass läbi korterelamu. Mõlemasse hoonesse paigaldatakse uus veetorustik. Veetrass on näidatud asendiplaanil. Veetarbimine kuni 48m³/kuus. Veearvestid DN15 ja Qn 1,5-10L/h. Veemõõdusõlm asub tehnoruumis.

Hoonesisene veetorustikud monteerida komposiitorudest läbimõõduga De16...De20 (isolatsiooni paksus s=20...30 mm). Ühendustorustikud sanseadmetega monteeritakse seinakonstruktsioonide sisse. Konstruktsioonide sees paigaldatakse plasttorud hülsiga.

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

Veevarustuse osa täpsustatakse projekt järgmises staadiumis

7.3. Kanalisatsioon

Reovee kanaliseerimine lahendatakse vastavalt tehnilistele tingimustele.

Asendada tänaval kanalisatsioonitoru hoonest kuni liitumispunktini vastavalt tehnilistele tingimustele. Reovee maht 48m³/kuus. Hoonesse paigaldatakse uus torustik.

Hoonesisene olmekanalisatsioonitorustik paigaldatakse PP muhvkanalisatsioonitorudest 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, mida ei ole lubatud viia katusest välja, vaid tuleb lahendada vintskapi seinal (ventrestid värvida fassaadiga sama tooni). Trappidena kasutatakse mägroomides R/V kaanega horisontaalseid plasttrappe ja renne.

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

Kanalisatsiooni osa täpsustatakse projekt järgmises staadiumis

7.4. Sademeveed ja drenaaz

Sadevee kanaliseerimine lahendatakse vastavalt tehnilistele tingimustele.

Koos autoparkla sadeveega lahendatakse ka katuste sadevee kanaliseerimine. Sadeveetoru ots on kinnistu piirile ära toodud. Katustelt lähtuvad sademeveed tuleb lehtersõlme kaudu juhtida sademeveekanalisatsiooni.

Maapinna vertikaalplaneerimisega suunatakse sademeveed hoonest ja ehitatavatest teedest eemale ja hajutatakse oma kinnistul.

Sadevee osa täpsustatakse projekt järgmises staadiumis.

7.5. Elektrivarustus

Elektrivarustus lahendatakse vastavalt liitumistingimustele.

Elektriühendus säilib mõlemal hoonel ol.olev õhukaabliga maja ees üle tänava oleva elektriposti küljest. Vajadusel suurendatakse ampreid. Hoonesse paigaldatakse uus elektrisüsteem.

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.

Elektrivarustuse osa täpsustatakse projekti järgmises staadiumis.

7.6. Side

Side lahendatakse vastavalt tehnilistele tingimustele.

Tänaval olevast side kaevust tuuakse uus valguskaabel majja.

Sidelahenduse osa täpsustatakse projekti järgmises staadiumis.

7.7. Ventilatsioon

Korterelamu korteritesse paigaldatakse soojustagastusega fresh-klapid ja märgades ruumides ning köögis on mehhaaniline väljatõmme.

Soojustagastusega ventilatsiooni kasutamine on soovitatav energiasäästu tagamiseks, sest võimaldab õige seadme puhul küttekulusid kokku hoida kuni 20%. Seadme efektiivseks tööks on vajalik tagada hoone õhupidavus vähendades õhulekke kohti. Selleks on mõistlik ehituse käigus peale avatäidete ja aurutõkke paigaldamist läbi viia rõhutestid lekkekohtade leidmiseks.

Normatiivsed minimaalsed õhuhulgad:

- elutuba – sissepuhe 0,5 l/s/m²
- magamistuba – sissepuhe 7 l/s/in
- wc – väljatõmme 7 l/s
- dušširuum ja wc – väljatõmme 15 l/s
- garderoob – väljatõmme 3 l/s
- tehnoruumid – sissepuhe 0,35 l/s/m² ja väljatõmme 0,35 l/s/m²

Õhuhulkade reguleerimine toimub ventilatsiooniagregaadis, mille ventilaatorite töö seadistatakse projektis määratud õhuhulkadele. Õhuvahetust peab olema võimalik juhtida vähemalt 3-astmeliselt:

- tavarežiim (projektijärgsed õhuhulgad)
- tõhustatud režiim (30% suurem tavarežiimist)
- „kodunt ära“ režiim (60% tavarežiimist)

Ruumipõhine reguleerimine toimub sissepuhkeõhujaotajates ja väljatõmbeplafoonides. Õhujaotajad ja plafoonid peavad olema reguleeritava õhuhulga ja rõhukaoga.

Ventilatsiooni osa täpsustatakse projekti järgmises staadiumis.

7.8. Küte

Hoonetesse paigaldatakse kaugküte vastavalt tehnilistele tingimustele. Kütetrass on tänaval, maja küljel. Toru tuua tänavalt üle hoovi otse tehnoruumi.

Esimese korrusele paigaldatakse põrandaküte, teistel korrustel on radikad.

Küttelahenduse osa täpsustatakse projekti järgmises staadiumis.

7.9. Valgustus

Kinnistu siseselt lahendada parkla valgustus maapealsete madalate postidega. Hoone seinale valgusteid mitte panna. Paigaldada valgustus hoone numbrimärgile ja välisute kohale varikatuste alla. Soovitav on kasutada LED pirne. Hoone sisene valgustuse lahendus koostatakse koos elektriprojektiga.

8. TEHNILISED NÄITAJAD

8.1. Korterelamu andmed

Ehitisealune pind	144,5 m ²
Maapealse osa alune pind	144,5m ²
Maa pealsete korruste arv	3
Maa-aluste korruste arv	1
Absoluut kõrgus	64,9m
Kõrgus	8,6m
Pikkus	19,8m
Laius	7,5m
Sügavus	2,3m
Suletud netopind	325,2m ²
Köetav pind	325,2m ²
Maht	1176m ³
Maapealse osa maht	1176m ³
Üldkasutatav pind	26,7m ²
Tehnopind	11,1m ²
Eluruumid	287,4m ²

8.3. Eluruumide andmed

Korter 1	31,1m ²
Korter 2	31,1m ²
Korter 3	46,7m ²
Korter 4	31,1m ²

Korter 5	31,1m ²
Korter 6	46,9m ²
Korter 7	39,1m ²
Korter 8	30,3m ²

8.4. Mahtude arvutus

Korterelamu:

Vana EHR-i maht: 786m³

Uus arvutuslik maht: 885m³

Projekteeritav maht: 1176m³

Laienduse maht: 32,9%

EHR-is oli vana maht arvatud ilma pööninguta, aga see on nüüd korrigeeritud andmete esitamise teatisega. Arvutuslik maht on arvatud praegu kehtivate nõuete järgi koos pööningu ja keldriga. Kuni 33% laiendus on arvatud EHR-i mahu järgi. Laiendamine toimub lammutatava trepikoja ja osaliselt likvideeritava keldri arvelt.

9. ENERGIATÕHUSUSE MIINIMUMNÕUDED

9.1. Arvutamise alused

Hoone projekteerimisel on arvestatud seadusest tulenevaid energiatõhususe miinimumnõudeid:

- Hoone energiatõhususe miinimumnõuded 11.12.18 nr 63
- Hoone energiatõhususe arvutamise metoodika 05.06.15 nr 58
- Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele 30.04.15 nr 36

Külmasildade arvutamisel on kasutatud seadusest tulenevaid külmasildade arve, sest kasutatakse standardseid ehituskonstruksioone.

9.2. Energiamärgis

Energiamärgised pole hoonetel arvatud, sest tegu on mitte olulise rekonstrueerimisega.

10. TULEOHUTUSNÕUDED

Ehitamisel on vaja arvestada:

- „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ Siseministri määrus nr6, 23.02.2021;
- 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.

10.1. Kasutusviis

Korterelamu kasutusviis on I.

10.2. Tulepüsivused

Hoone on projekteeritud tulepüsivusklassiga TP-2.

- Jäigastavate kandekonstruktsioonide tulepüsivus R60
- Trepp ja made vähemalt R30
- Põlemiskoormus on alla 600 MJ/m²
- Põrandate klass – normeermata
- Seinad ja lagi tulekindlusega B-s1,d0. Trepikojas ja koridoris B-s1,d0
- Välisseina välispind B-d0
- Õhutuspiilu välispind B-d0
- Õhutuspiilu sisepind B-s1,d0
- Soojustussüsteem B-d0
- Katuse kate - Broof
- Hoones kasutatava kaablite tuletundlikkus peab olema vähemalt Dca-s2,d2.

10.3. Küttesüsteemid

Hoone esimesel korrusel on põrandakütte ja teistel korrustel on radiaatorid. Hoones keldris on tehnormuum, kus on kaugkütte soojasõlm. Ahjud puuduvad. Märghades ruumides on elektrikõrandaküte.

10.4. Tuletõkkeseptsioonid

Korterelamu on jagatud tuletõkkeseptsioonideks:

- trepikoda EI60, milles kõik ukse EI30/S200.
- korterite vahelised seinad ja laed EI60.
- Kommunikatsioonide šahtid ja läbiviigud EI30.

10.5. Evakuatsioon

- Esimeselt korruselt on 2 evakuatsioonipääsu läbi trepikoja välisukse, millele paigaldada evakuatsioonisulus ja lukule liblikas.
- Teiselt korruselt 2 hädaväljapääsu ja hädapääsud akendest.
- Evakuatsiooniväljapääs tähistada valgustatud märgistusega.
- Evakuatsiooniteede näha ette avariivalgustus aku toitel.

10.6. Turvalgustus

Turvalgustussüsteem lahendatakse vastavalt Eesti standardi EVS-EN 1838:2013, EVS-EN 620-2:2012. Evakuatsiooni hädavalgustus vastavalt EVS-EN 50172:2005. Valgustehnika hädavalgustus vastavalt EVS-EN 1838:2013.

- Turvalgustus koosneb evakuatsiooni-, paanikavältimise- ja riskialgustusest.
- Evakuatsioonipääs tähistada tuleohutusmärgiga.
- Turvalgustuse toimimisaeg peab olema vähemalt 1 tund.
- Hoone turvalgustus lahendatakse valgustites paiknevate autonoomsete akuseadmete abil.
- Evakuatsiooni valgustus põleb pidevalt.

10.7. Tehnosüsteemide tuleohutus

- Eraldi tehnormuum on keldris (EI60), kus on kaugkütte soojasõlm.

- Kommunikatsioonide läbiviigud tule tõkkeseksioonides tuleb paigaldada tule tõkkemansetid ja tule tõkkeklapid.
- Lähiminevad (ka torud ja kaablid) puitkonstruktsioonidest isoleerida 10 cm kivivillaga (mahukaal 80-100 kg/m³, kasutamistemperatuur kuni 750 °C, paakumistemperatuur 1000 °C).
- Kõik ventilatsioonisüsteemide detailid ja seadmed peavad olema valmistatud kas mittepõlevast või raskestisüttivaist materjalidest. Ventilatsioonisüsteemid ei tohi vähendada ruumide tuleohutust ega võimaldada tule levikut.
- Elektri kaablite läbiviigud eri tule tõkkesoonidest tihendada tuldtõkestava ainega vastavalt tule tõkkeseksiooni tule tõkke tulepüsivusastmele.
- Tule tõkkepiirdeid läbivad plastist kanalisatsioonitorustikud kaitstakse tule tõkkemansettide või tulekindlast villast muhvidega (UPONOR) vastavalt normidele

10.8. Tuleohutuspaigaldised

Paigaldada vähemalt 1 suitsuandur igasse korterisse magamistubade lähedale vastavalt ET-2 0109-0645 nõuetele ja valmistaja paigaldusjuhendile.

Paigaldada korterelamusse autonoomne tulekahjusignalisatsiooniandur, mis on ühendatus elektrisüsteemi ja varustatud varutoitega.

10.9. Maanduspaigaldis ja piksekaitse

Piksekaitset ei paigaldata.

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

10.10. Esmased tulekustutusvahendid

Esmaste tulekustutusvahendite paigaldusel tuleb juhinduda Eesti Vabariigi siseministri 30.08.2010. a määrusest nr 19 "Nõuded esmastele tulekustutusvahenditele ja nende vajadus".

- Soovituslik on paigaldada 6kg tulekustuti igasse korterisse.

10.11. Tule tõrje veevarustus

Lähim tule tõrjehüdrant on kortermaja ees ristmikul, umbes 6m kaugusel hoonest. Vee vooluhulk on 10L/sek (3 tunni jooksul). Päästetehnika ja -tule tõrjevahendite ligipääs hoone juurde on tagatud mööda tänavat ning juurdepääs on tagatud kõigist küljest.

10.12. Suitsutõrje

- Suitsuärastus korteritest toimub läbi avatavate akende ja uste.
- Kolmanda korruse trepikoja katuslaes on mehhaaniliselt avatav suitsuluuk 1x1m² (suurem sinna ei mahu). Luugi avamislüliti on välisukse kõrval, päästemeeskonna sisenemise teel.

10.13. Katkematu toitepinge allikad

Seadmed, millele ei tohi lubada elektrienergia katkestusi, s.h. tulekahjusignalisatsiooni süsteem ja turvavalgustus, tuleb varustada katkematu toiteseadmega.

10.14. Kütteseadmete tuleohutus

Hoonetes on kaugküte.

10.15. Eripärased tuleohutuspõhimõtted

Tuleohutuskojad on kinnistul väiksemad kui 8m – umbes 7-7,5m. Mõlemal naaber kinnistu piiril on tulemüüridega vanad korterelamud. On ka suur puidust kuur, millel puudub tulemüür.

- Uue ehitatava kuuri ja naaber kinnistule oleva kuuri vahele ehitatakse tulemüür REI-120, mille kõrgus ulatub 50cm üle ol.oleva kuuri katuse serva. Külgedelt on tulemüür samuti 50cm laiem kui ol.olev kuur.
- Projekteeritava korterelamu tuleohutuskujasse jääva kuuri välissein naaber kinnistul tehakse tulekindel EI60 ja kaetase 2x12mm tsementkiudplaatidega Minerit LW. Lahendus on ka asendiplaanil! Plaat viimistleda lubikrohviga.

11. LAMMUTAMINE

11.1. Ehitis(t)e kirjeldus

Üks lammutatav hoone on vana puidust kuur ja teine on garaaž. Kolmas kuur on juba ära lagunenud ja kinnistult likvideeritud. Lisaks tekib lammutusjäätmeid ka kortermaja ümber ehitamisel.



Lammutatav kuur



Lammutatav garaaž

11.2. Lammutamise etapid

- Lammutamise käigus ei tohi kahjustada teisi kõrval olevaid hooneid naaber kinnistutel! Kahjustada saanud osad tuleb taastada.
- Lammutamisele eelneval perioodil lepatakse kokku Eesti Energiaga.
- Eesti Energia ühendab lahti hoone elektriühenduse ja loob ajutise võimaluse elektritarbimiseks. Elektrikilp ja –post asuvad majast piisavalt kaugel, et neid lammutamise eest eraldi kaitsma ei pea.
- Hoonetest viiakse ära mööbel ja muu sisustus (kui seda on), mis utiliseeritakse jäätmejaama või pannakse müüki taaskasutatava mööbli poodi.
- Hoonetelt eemaldatakse aknad, ukSED, detailid ja muu väärtuslik puitmaterjal hilisema taaskasutuse eesmärgil.

- Seejärel tellitakse objektile suur prügikonteiner mida vajadusel tühjendatakse korduvalt.
- Hooneid hakatakse lammutama käsitsi alustades katusest. Ehitusmaterjalid utiliseeritakse prügimäele vastavalt nende liigi järgi.
- Lammutustööde lõpus tasandatakse pinnas ja koristatakse kinnistult lammutusjäägid.
- Lammutamine toimub ainult oma kinnistul. Kui on vajadus ligi pääseda kõrval kinnistule, siis lepatakse see kokku naabriga eraldi.

11.3. Jäätmekäitlus

Jäätmekood	Jäätmeliik	Kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
17 01 01	Betoon	10	t	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt Karimek OÜ
17 01 02	Tellised	20	t	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt Karimek OÜ
17 02 01	Puit	5	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt Ragn-Sells AS. Või saetakse kohapeal kütteks.
17 02 02	Klaas	0,1	t	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt Ragn-Sells AS
17 04 07	Metallisegud	2	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt Refonda OÜ
15 01	Pakendid (nt. puitlused, kile, paberkartongpakend, jms)	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
17 08 02	Kipsipõhised ehitusmaterjalid	-	t	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
17 09 04	Ehitus- ja lammutuspraht	5	t	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt Ragn-Sells AS
17 06 05*	Eterniit või muu asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid	1	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba ning ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale jäätmekäitlejale, nt Ragn-Sells AS
08 01 11*, 15 01 10*	Lahustite ja/või muu ohtlike aineid sisaldavad jäätmed	0,01	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba ning ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale jäätmekäitlejale, nt Ragn-Sells AS
17 09 03*	Ohtlike aineid	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki

	sisaldav muu ehitus- ja lammutuspraht (sh segapraht)			ehitusobjektile
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	1	t	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, kes selles jäätmeveo piirkonnas hanke korras valitud kohalik omavalituse poolt.

*- ohtlikud jäätmed

III. PINNAS – pinnasetööde mahtude bilanss

Pinnase liik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
Kasvupinnas (17 05 04)	0	t	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
Kivid ja pinnas (17 05 04)	1	t	Taaskasutatakse ehitusobjektile täitematerjalina
Ohtlikke aineid sisaldavad kivid ja pinnas (17 05 03*)	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile.

12. KUUR

12.1. Ehitise kirjeldus

Kinnistu kagu poolsesse nurka ehitatakse kuur suurusega 20m². Puit osa mõõdud 9,6x1,8m ja tulemüüri mõõt 3,4x10,3m.

Kuurile valatakse betoonist postvundament, diameeter 20cm. Vundamendi peale paigaldatakse tõrvapapp ja immutatud horisontaalsed prussid 95x95mm. Kuuri konstruktsioon tehakse 95x95mm prussidest ja välisseinad kaetakse vertikaalse kareda laudisega (paigaldada 2-3mm vahedega).

Kuuri katus teha 45x145 sarikatel, samm 600mm. Katuse kalle 6 kraadi. Sarikate peal roovitus 20x70mm, samm 400mm. Roovi peal Klassik profiiliga plekist katuse kate.

Vastu naabri kuuri ja kinnistu piirile laduda betoonplokist 200mm tulemüür (REI-120) ja katta see lubikrohviga. Tulemüür tuleb laduda naabri kuurist 50cm kõrgem. Teha tulemüürile korralik betoonist lintvundament, mis ulatub vähemalt 1,2m sügavusele maa sisse.

8m tuleohutuskujasse jääv naabri kuuri sein tuleb katta tsementkiudplaatidega ja viimistleda lubikrohviga.

12.2. Välisviimistlus

- Katus - valts või klassik profiiliga katus, helehall RR21/RAL7040.
- Vihmaveesüsteemid ja veeplekid helehallid RR21/RAL7040.
- Tulemüür krohvida lubikrohviga (jääb naturaalne hall).
- Fassaad ja ukSED värvida beežiks RAL1001. Piirde liistud valged.

- Katuse räästas katta alt peensaetud tuulekasti lauaga SH 21x95mm. Värvus helehall RR21/RAL7040.
Puitosade värvimisel kasutada linaõlivärvi!