

PROJEKTI KOOSSEIS

SISUKORD

PROJEKTI KOOSSEIS	1
SELETUSKIRI	4
1. ÜLDOSA	4
1.1. ÜLDANDMED	4
1.2. SISSEJUHATUS.....	6
1.3. PROJEKTEERIMISE LÄHTEANDMED JA DOKUMENDID	7
1.4. EHITISE ÜLDANDMED	7
1.5. ÕIGUSAKTID JA NORMDOKUMENDID	10
2. ASUKOHT JA ASENDIPLAAN	11
2.1. ÜLDANDMED	11
2.1.1. ASUKOHT	11
2.1.2. HOONE KOORDINAADID	12
2.2. SADEVETE KÄITLEMINE	12
2.3. KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE	13
2.4. HALJASTUS JA HEAKORRASTUS	13
2.5. PIIRDED.....	13
2.6. KESKKONNAKAITSE	13
2.7. JÄÄTMEKÄITLUS.....	13
3. ARHITEKTUUR.....	16
3.1. ÜLDANDMED, RUUMIJAOTUS	16
3.2. HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED	16
3.2.1. VIIMISTLUS.....	16
3.2.2. VUNDAMENDID.....	17
3.2.3. VÄLISSEINAD	18

Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
Töö nr. T25165 , üksikelamu renoveerimistööde ja hoone laiendamise eelprojekt
Vanamaja Projekt OÜ, vast. arhitekt Eda Ellerhein, joonised koostas: Aivar Peekar,
seletuskirjaline osa: Aivar Peekar 20.10.2025

3.2.4.	KATUS	18
3.2.5.	VAHELAGI	19
3.2.6.	PÕRANDAD	19
3.2.7.	SISESEINAD.....	20
3.2.8.	AVATÄITED - AKNAD.....	20
3.2.9.	AVATÄITED - UKSED.....	20
3.2.10.	TREPID.....	21
4.	TULEOHUTUS.....	21
4.1.	NORMDOKUMENDID	21
4.2.	TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE.....	21
4.3.	HOONE JÄIGASTAVATE JA KANDEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS	21
4.4.	TULEOHUTUSKUJAD	22
4.5.	TULETÕKKESEKTSIOONID, TULEPÜSIVUS	22
4.6.	TULETUNDLIKKUS.....	22
4.7.	EVAKUATSIOONILAHENDUS	23
4.8.	TULEOHUTUSPAIGALDISED	23
4.9.	SUITSUÄRASTUS.....	23
4.10.	PÄÄSTEMEESKONNA JUURDEPÄÄS EHTISELE, VÄLINE TULEKUSTUTUSVESI	23
4.11.	KÜTESÜSTEEM, EHTAMINE, PAIGALDAMINE JA HOOLDAMINE	24
5.	INSENERIVARUSTUS.....	27
5.1.	VEEVARUSTUS.....	27
5.2.	KANALISATSIOON.....	27
5.3.	KÜTE	28
5.4.	VENTILATSIOON	28
5.5.	ELEKTER JA NÕRKVOOL	28
6.	TERVISEKAITSENÕUDED.....	28
7.	PROJEKTEERITUD KASUTUSIGA	29
8.	OMANIKUJÄRELEVALVE	29

Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
Töö nr. T25165 , üksikelamu renoveerimistööde ja hoone laiendamise eelprojekt
Vanamaja Projekt OÜ, vast. arhitekt Eda Ellerhein, joonised koostas: Aivar Peekar,
seletuskirjaline osa: Aivar Peekar 20.10.2025

GRAAFILINE OSA

1. Asendiplaan	1:500
2. Vundamendi plaan	1:50
3. I korruse plaan	1:50
4. II korruse plaan	1:50
5. Katuse plaan	1:50
6. Lõige 1-1	1:50
7. Vaated	1:50

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

1.1. ÜLDANDMED

AADDRESS:	Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
TÖÖ NIMETUS:	Üksikelamu renoveerimistööde ja hoone laiendamise eelprojekt
STAADIUM:	Eelprojekt
EHITUSPROJEKTI TELLIIJA:	e-post: Tel:
PROJEKTEERIJA:	Vanamaja Projekt OÜ Registrikood 12677073, Muinsuskaitse EMU000221 Ehitusprojekti ekspertiis EPE001346 Ehitise audit EEK001290 Projekteerimine EEP003715 Aadress: Saekoja tn 36a, Tartu 50106 e-post: info@vanamaja.ee
PROJEKTEERIJA ESINDAJA:	Elvo Themas Tel: 50 77 550 e-post:
VASTUTAV SPETSIALIST:	Eda Ellerhein Tel: 55 582 229 e-post: eda@vanamaja.ee
PROJEKTI KOOSTAJA:	Aivar Peeker Tel: 53 467 342

Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
Töö nr. T25165 , üksikelamu renoveerimistööde ja hoone laiendamise eelprojekt
Vanamaja Projekt OÜ, vast. arhitekt Eda Ellerhein, joonised koostas: Aivar Peeker,
seletuskirjaline osa: Aivar Peeker 20.10.2025

e-post: info@insap.ee

LÄHTEANDMED/UURINGUD

TOPO – GEODEETILINE
UURING, ALUSPLAAN

Töö nr 397-2025, 10.09.2025
Koostaja: I.Konts
Geo Terra OÜ, reg.kood 10421381
Olevi tn. 23-39, Võru linn
MTR EEG000464

MÕÕDISTUSPROJEKT

Töö nr 397-2025, 08.09.2025
Koostaja: I.Konts
Geo Terra OÜ, reg.kood 10421381
Olevi tn. 23-39, Võru linn
MTR EEG000464

1.2. SISSEJUHATUS

Käesolev eelprojekt hõlmab Tartu maakonnas, Elva vallas, Purtsi külas, Emajõe kinnistul asuva olemasoleva üksikelamu laiendamise ja ümberehitustöid allkirjeldatud mahus:

- * II korruse väljaehitamine.
- * Vundamendi soojustamine.
- * I korruse välisseinte soojustamine.
- * I korruse põrandate renoveerimine.
- * Vahelagede renoveerimine.
- * Olemasolevate kütteseadmete (ahi) lammutamine.
- * Uue küttesüsteemi (maaküte) paigaldamine.
- * Uute avatäidete paigaldamine.
- * Muudetakse hoone kasutusotstarvet



1.3. PROJEKTEERIMISE LÄHTEANDMED JA DOKUMENDID

Ehitusprojekti koostamise aluseks on :

1. Tellijapoolne lähteülesanne
2. Olemasolev pildimaterjal
3. Hoone mõõdistusprojekt
4. Geodeetiline alusplaan

Seletuskiri ja joonised täiendavad teineteist. Ehitise kavandamisel, püstitamisel, muutmisel ja kasutamisel tuleb järgida head ehitustava.

1.4. EHITISE ÜLDANDMED

Andmed EHR-s seisuga 20.10.2025.a.

Ehitise koha-aadress	Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
Katastriüksuse tunnus	60801:001:0710
Ehitise nimetus	Elumaja
Kasutamise otstarve	11101 – üksikelamu
Ehitisregistri kood	111005067
Esmase kasutuselevõtu aasta	1939
Esmane kasutuselevõtu aasta on oletuslik	
Kavandatav kasutusele võtmise aeg	
Kavandatav kasutamise lõpetamise aeg	
Ehitise seisund	Olemas

EHITISE ÜLDISED TEHNILISED ANDMED

Ehitisealune pind (m ²)	77.0
Maapealse osa alune pind (m ²)	
Maapealsete korruste arv	1
Maa-aluste korruste arv	
Absoluutne kõrgus (m)	
Kõrgus (m)	
Pikkus (m)	

Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
Töö nr. T25165 , üksikelamu renoveerimistööde ja hoone laiendamise eelprojekt
Vanamaja Projekt OÜ, vast. arhitekt Eda Ellerhein, joonised koostas: Aivar Peeker,
seletuskirjaline osa: Aivar Peeker 20.10.2025

Laius (m)	
Sügavus (m)	
Suletud netopind (m ²)	56.8
Eluruumide pind (m ²)	
Köetav pind (m ²)	
Maht (m ³)	197.0
Maapealse osa maht (m ³)	
Üldkasutatav pind (m ²)	
Tehnopind (m ²)	

KONSTRUKTSIOON JA MATERJALID

Vundamendi liik	Madalvundament
Kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal	Puit
Välisseina liik	Puit
Välisseina välisviimistluse materjal	
Vahelagede kandva osa materjal	Puit
Katuse ja katuselagede kandva osa materjal	Puit
Katusekatte materjal	Puit, laast

TEHNILISED ANDMED

Elektrisüsteemi liik	Võrk
Veevarustuse liik	Puudub
Kanaliseerimise liik	Puudub
Soojusvarustuse liik	Kohtküte
Soojusallika liik	ahi, kamin, pliit
Energiaallika liik	Tahke (puit, turvas, brikett, puitgraanul, saepuru, vmt.)
Ventilatsiooni liik	
Jahutussüsteemi liik	
Võrgu- või mahutigaasi olemasolu	Puudub
Täiendavad andmed	0
Liftide arv	

Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
Töö nr. T25165 , üksikelamu renoveerimistööde ja hoone laiendamise eelprojekt
Vanamaja Projekt OÜ, vast. arhitekt Eda Ellerhein, joonised koostas: Aivar Peekar,
seletuskirjaline osa: Aivar Peekar 20.10.2025

MUUTUB KÄESOLEVA PROJEKTIGA:

EHITISE ÜLDISED TEHNILISED ANDMED

Peamine kasutamise otstarve	11101 – üksikelamu
Ehitisealune pind (m ²)/ muutub	77.0 + 88.0 = 165.0
Maapealse osa alune pind (m ²)/ muutub	77.0 + 88.0 = 165.0
Maapealsete korruste arv/ muutub	1 + 1
Maa-aluste korruste arv/ ei muutu	0
Absoluutne kõrgus (m)/ oli puudu, lisandub	43.7
Kõrgus (m)/ oli puudu, lisandub	7.1
Pikkus (m)/ oli puudu, lisandub	14.0
Laius (m) / oli puudu, lisandub	11.8
Sügavus (m)/ ei muutu	0
Suletud netopind (m ²) / muutub, lisandub	56.8+108.2=165.0
Köetav pind (m ²) / oli puudu, lisandub	165.0
Eluruumide pind (m ²) / muutub	162.3
Toatemperatuuriga pind (m ²) / oli puudu, lisandub	165.0
Maht (m ³) / muutub, lisandub	197.0 + 485.0 = 682.0
Maapealse osa maht (m ³) / oli puudu	682.0
Maaaluse osa maht (m ³) / ei muutu	0
Üldkasutatav pind (m ²) / ei muutu	0
Tehnopind (m ²) /	2.7
Juurdeehituse protsent (%)	72

Vundamendi liik	Madalvundament
Kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal	Puit
Välisseina liik	Puit
Välisseina välisviimistluse materjal	Puit
Vahelagede kandva osa materjal	Puit
Katuse ja katuselagede kandva osa materjal	Puit
Katusekatte materjal, muutub,	Plekk-katus

TEHNILISED ANDMED

Elektrisüsteemi liik	Võrk
Veevarustuse liik, oli puudu	Lokaalne, pumbaga kaev

Kanalisatsiooni liik, oli puudu	Lokaalne, septik, imbväljak
Soojusvarustuse liik	Kohtküte
Soojusallikas, lisandub	Maasoojuspump, elektriotseküte
Ventilatsiooni liik	puudub
Jahutussüsteemi liik	Puudub
Võrgu- või mahutigaasi olemasolu	Puudub
Liftide arv	0

1.5. ÕIGUSAKTID JA NORMDOKUMENDID

- ✓ Ehitusseadustik
- ✓ EVS 932:2017 Hoone ehitusprojekt.
- ✓ EVS 812-2:2014/AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.
- ✓ EVS 812-3:2018/AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.
- ✓ EVS 812-6:2012/A2:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- ✓ EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.
- ✓ EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.
- ✓ Pärnu linna jäätmehoolduseeskiri, 16.09.2021 nr. 12.
- ✓ Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus. Vastu võetud 18.02.2015. Redaktsiooni jõustumise kuupäev 18.07.2025.
- ✓ Hoone energiatõhususe miinimumnõuded. Majandus- ja taristuministri määrus nr 63 (redaktsiooni jõustumine 01.09.2025).
- ✓ Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused. Majandus- ja taristu ministeri määrus nr 57, vastu võetud 05.06.2015.
- ✓ Eluruumile esitatavad nõuded. Vabariigi Valitsus määrus 02.07.2015 nr. 85, redaktsiooni jõustumise kuupäev 12.07.2020.
- ✓ Tarindi RYL 2010.

Kvaliteedinõuded

Ehitamise töövõtja peab järgima kõiki ehitusmaterjalidele ja toodetele esitatud tehnilisi tingimusi, mida kasutatakse hoone renoveerimis- ja ehitustööde teostamisel. Tööde kvaliteedi ning konstruktsioonide kestvuse tagamiseks peab töövõtja nägema ette kõik vajalikud lisavahendid ja materjalid tööde edukaks teostamiseks.

Kõikide toodete ja materjalide näidised tuleb kooskõlastada Tellijaga. Projekti koostamisel on arvestatud ehituskirjelduses nimetatud toodetega. Tooteid võib asendada samaväärsetega juhul, kui analoog on tehniliste ja visuaalsete omaduste poolest võrdväärne, kui see ei vähenda tehnilisi, esteetilisi või muulaadseid kvaliteediomadusi.

Ehitusmaterjalid ja tooted

Kõik ehitusmaterjalid ja tooted peavad olema varustatud saatelehe või selle valmistaja kaaskirjaga, mis tõestavad nende vastavust tellitud materjalidele. Tooted peavad olema markeeritud, terved ja kvaliteetsed ning vastama neile esitatud nõuetele.

Ehitusplatsile toodud materjalid ja tooted ladustatakse ja kaitstakse valmistaja ettekirjutuste kohaselt, et vältida nende kahjustumist.

Kaetud tööde aktid

Ehituse kaetud tööde aktid peavad olema koostatatud kõikide oluliste ehitise üleandmise hetkeks kaetud olevate konstruktsiooniosade kohta.

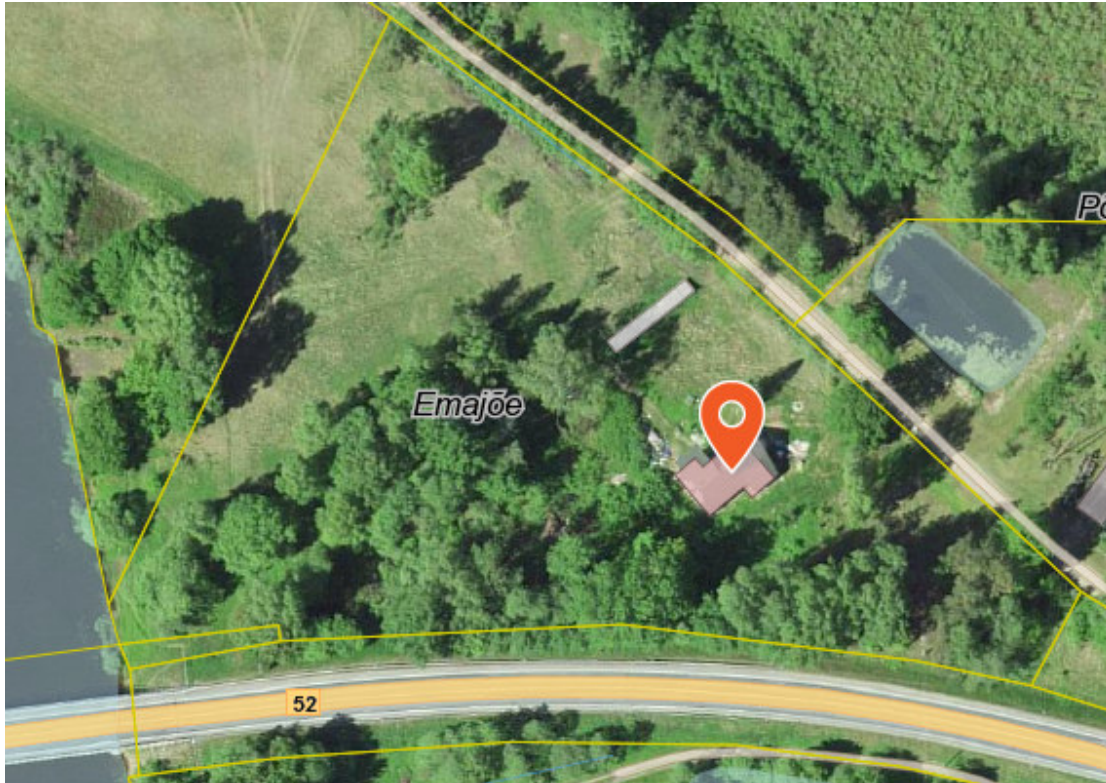
2. ASUKOHT JA ASENDIPLAAN

2.1. ÜLDANDMED.

2.1.1. ASUKOHT

Renoveeritav ja laiendatav hoone asub Tartu maakonnas, Elva vallas, Purtsi külas, Emajõe kinnistul. Katastriüksuse number on: 60801:002:0710. Kinnistu pindala on 11804.0 m² (sh. looduslik rohumaa 4702.0 m², sh. metsamaa 4942.0 m², sh. õuema 1941.0 m², muu maa 219.0 m²).

Tartu maakond, Elva vald, Purtsi küla, Emajõe
Töö nr. T25165 , üksikelamu renoveerimistööde ja hoone laiendamise eelprojekt
Vanamaja Projekt OÜ, vast. arhitekt Eda Ellerhein, joonised koostas: Aivar Peekar,
seletuskirjaline osa: Aivar Peekar 20.10.2025



Väljavõte <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/maainfo>

2.1.2. HOONE KOORDINAADID

Käesoleva projektiga hoone koordinaate ei muudeta. Hoone koordinaadid on näidatud asendiplaanil.

2.2. SADEVETE KÄITLEMINE

Katuselt tulev vihmavesi juhitakse mööda vihmaveetorusid pinnasesse. Sadevete eemale juhtimiseks hoone ümbert tuleb pinnasekalded anda suunaga hoonest eemale (ca 1.5 m ulatuses).

2.3. KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

Käesoleva projektiga kinnistusest liikluskorraldust ja autode parkimiskorda ei muudeta. Parkimine on lahendatud krundisiseselt.

2.4. HALJASTUS JA HEAKORRASTUS

Käesolev projekt ei käsitle haljastust. Krundil säilib olemasolev madal- ja kõrghaljastus.

2.5. PIIRDED

Käesoleva projektiga krundi piirdeid ei muudeta.

2.6. KESKKONNAKAITSE

Haljastuse kaitsmisel tuleb järgida järgmist:

✓ Säilima peavad olemasolevate puude kasvutingimused. Puude võimaliku kahjustamise vältimiseks tuleb ehitustööde ajaks puude tüvesid, võrasid ja ka juuri kaitsta. Puude ümber, mis jäävad ehitusalasse, tuleb paigaldada laudadest kaitsekilbid, mille kõrgus peab olema selline, et välditud oleksid võimalikud puude vigastused ehitusmasinatega töötamisel. Laudise all võib kasutada pehmenduseks mineraalvilla kui on oht, et laudis ei kaitse puud võimalike vigastuste eest piisavalt või võib ise kokkupuutel töömasinatega puutüvele mehaanilisi kahjustusi tekitada. Laudis peab olema paigaldatud viisil, mis väldib selle nihkumise kontaktil ehitusmehhanismidega.

✓ Puude juurestiku kaitsealal ei tohi sõita masinatega ega ladustada sinna ehitusmaterjale, kuna see põhjustab pinnase liigset tihenemist ja juurte purunemist.

✓ Võrade kaitse seisneb okste kaitsmises ehitusmehhanismide ja masinate poolt tekitavate vigastuste eest. Madalale langevad oksad tuleb rihmade abil kõrgemale tõsta, kuid tuleb vältida nende murdumist.

2.7. JÄÄTMEKÄITLUS

Jäätmekäitluse aluseks on Elva valla jäätmehoolduseeskiri (vastu võetud 24.04.2023 nr. 28). Konteinerite tühjendamiseks peab olema sõlmitud leping prügiveoettevõttega vastavalt kehtivale jäätmekäitluskavale.

Prügikonteinerite asukohad on näidatud asendiplaanil (vt. joonis asendiplaan).

Ehitamise käigus tuleb vältida keskkonna kahjustamist. Töövõtja peab tutvustama ja selgitama kõigile oma töötajatele Eesti Vabariigis kehtivaid keskkonnakaitsealaseid seaduseid ja nõudeid ning tagama nende täitmise.

Tööde teostaja on oma tegevuses kohustatud:

- ✓ rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
- ✓ korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale isikule. Ohtlike ehitusjäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu;
- ✓ rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks;
- ✓ võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel;
- ✓ valmistama ette tasase kõvakattelise aluspinna jäätmekonteinerite paigutamiseks;
- ✓ tagama, et kinnistul või krundil oleksid eraldi märgistatud konteinerid olmejäätmete ja ohtlike jäätmete kogumiseks;
- ✓ teavitama oma töötajaid Elva vallas kehtivast jäätmehoolduse korrast ning käesoleva eeskirja nõuetest.

Ehitustööde lõppedes ja objekti üleandmisel tuleb tellijale esitada vormikohane õiend jäätmete nõuetekohase käitlemise kohta.

Ehitusplatsil jäätmete valikkogumisel kasutatavate konteinerite tüübid ja asukohad:

Kõik eritüübilised konteinerid peavad olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Kõik ehitustöölised peavad olema instrueeritud eritüübiliste ehitusjäätmekonteinerite olemasolust ja asukohast. Ehitusjäätmel tuleb sortida liikidesse nende tekkekohal. Sortimisel lähtutakse jäätmete taaskasutusvõimalustest.

Kui ehitusjäätmete tekkekohas puudub võimalus neid sortida või see osutub majanduslikult ebaotstarbekaks, tuleb jäätmed anda töötlemiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale, kes teeb selle töö teenustööna. Eelistada tuleb ettevõtjat, kes tagab jäätmete täielikuma taaskasutamise.

Mahukad ehitusjäätmel, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohale. Mahukad ehitusjäätmel on suuregabariidilised ja raskemad ehitus- ja lammutustöödel tekkinud jäätmel (raudbetoon- ja betoonetailid, palgid, metall- ja puittalad jne).

Eraldi tuleb sortida:

- ✓ **puu** - ladustatakse konteineritesse, suuregabariidilised jäätmel võivad eraldi olla sorteeritud konteineri kõrvale

- ✓ **kiletamata paber ja papp** - peab olema eraldi sorteeritud ja paigutatud kinnisesse konteinerisse
- ✓ **värviline metall** (alumiiniumprofiilid, elektrijuhtmed) - ladustatakse konteineritesse, suuregabariidilised jäätmed võivad eraldi olla sorteeritud konteineri kõrvale
- ✓ **must metall** - ladustatakse konteineritesse, suuregabariidilised jäätmed võivad eraldi olla sorteeritud konteineri kõrvale
- ✓ **mineraalsed jäätmed** (kivid, krohv jms.) – ladustatakse konteineritesse, suuregabariidilised jäätmed võivad eraldi olla sorteeritud konteineri kõrvale
- ✓ **raudbetoon- ja betoondetailid** - ladustatakse konteineritesse, suuregabariidilised jäätmed võivad eraldi olla sorteeritud konteineri kõrvale
- ✓ **tõrva mittersisaldav asfalt** - ladustatakse konteineritesse
- ✓ **kiled** - ladustatakse konteineritesse
- ✓ **klaasjäätmed** - ladustatakse konteineritesse. Peab vältima ohtlike jäätmete segunemist tavajäätmetega või mistahes ainega.
Ohtlikud jäätmed:
Ohtlikud ehitusjäätmed määratakse keskkonnaministri kehtestatud ohtlike jäätmete nimistu alusel. Ohtlike ehitusjäätmete hulka kuuluvad:
 - ✓ asbesti sisaldavad jäätmed – eterniit, asbesttsementplaadid, asbesttsementtorud, isolatsioonimaterjalid jne;
 - ✓ värvi-, laki-, liimi- ja vaigujäätmed, sh nende kasutatud taara ja nimetatud jäätmetega immutatud materjalid jne;
 - ✓ naftaprojekte sisaldavad jäätmed – tõrvapapp, immutatud isolatsioonimaterjalid, tõrva sisaldav asfalt jne;
 - ✓ saastunud pinnas (pinnas loetakse saastunuks, kui see sisaldab ohtlikke aineid üle keskkonnaministri kehtestatud piirnormide)Ohtlike ehitusjäätmete kogumiseks kasutatavad konteinerid peavad olema lukustatavad või valvatavad. Ohtlikud ehitusjäätmed, v.a saastunud pinnas, tuleb koguda liikide kaupa eraldi konteineritesse, mis on märgistatud vastavalt keskkonnaministri poolt kehtestatud korrale. Ohtlike ehitusjäätmete konteinerisse ei tohi lahtiselt kallata vedelaid ohtlikke jäätmeid nagu värvid, lakid, lahustid, liimid jne., vaid tuleb koguda nende alpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavasse mahutisse. Asbestitööde tegemisel tuleb järgida keskkonnaministri 21. aprilli 2004 määrust nr 22 “Asbesti sisaldavate jäätmete käitlusnõuded”. Ohtlikud ehitusjäätmed, sealhulgas ohtlikke jäätmeid sisaldavad ehitusjäätmed, ja saastunud pinnas tuleb üle anda ettevõtjale, kellele on väljastatud vastav jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsents. Saastunud pinnast võib kohapeal käidelda vastava projekti ja keskkonnaameti

jäätespetsialisti kooskõlastuse alusel. Peab vältima ohtlike jätmete segunemist omavahel või tavajätmetega või mistahes ainega.

3. ARHITEKTUUR

3.1. ÜLDANDMED, RUUMIJAOTUS

Üksikelamu on kahekordne, madalvundamendiga, viilkatusega hoone.

Hoone ruumijaotus: I korrus - esik, köök/trepihall, kaks tuba, wc, wc/duširuum ja tehnoruum.

II korrus - trepihall, wc/duširuum ja kolm tuba.

Kõikides tubades on vähemalt üks avatav aken. Ruumide eksplikatsioonid on antud plaanijoonistel.

3.2. HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

3.2.1. VIIMISTLUS

I korrus

Põrandad :

esik – keraamiline plaat
trepihall/köök – puitparkett
wc – keraamiline plaat
wc/duširuum – keraamiline plaat
toad – puitparkett
tehnoruum – keraamiline plaat

Seinad :

esik – värv, vertikaalne valge laudis (h=1.2 m)

trepihall/köök – värv, horisontaalne/vertikaalne laudis, lubikrohv
wc – keraamiline plaat, värv
wc/duširuum– keraamiline plaat, värv
toad – värv, tapeet
tehnoruum - värv

Laed :

Vahatatud (valge) sisevoodrilaud

II korrus

Põrandad :

trepihall – laudpõrand
wc/duširuum– keraamiline plaat
toad – parkett

Seinad :

trepihall – värv, viimistletud sisevoodrilaud
wc/duširuum– värv, vertikaalne laudis (h=1.2 m)
toad – värv, viimistletud sisevoodrilaud

Laed :

Sisevoodrilaud, värv

3.2.2. VUNDAMENDID

- * Krohv 10 mm (lisatud)
- * Soojustus EPS120 100mm (lisatud)
- * Betoonvundament (lisatud) /maakivivundament (olemasolev)

3.2.3. VÄLISSEINAD

*** Kõik projektis kirjeldatud konstruktsioonitüübid ja nende järjestus konstruktsioonis on saadud tellijalt ja juba reaalselt välja ehitatud.**

VS-1

- * Horisontaalne laudvooder 21 mm (lisatud)
- * Õhkvahe, voodri tuulutus 25 mm (lisatud)
- * Tuuletõkkeplaat 12 mm (lisatud)
- * Puitkarkass 50 x 100 mm (lisatud)
- * Soojustus kivivill puitkarkassi vahel 100 mm (lisatud)
- * Palksein ca 200 mm (olemasolev)
- * Roov (lisatud)
- * Krohv, laudis, kipsplaat

VS-2

- * Horisontaalne laudvooder 21 mm (lisatud)
- * Õhkvahe, voodri tuulutus 25 mm (lisatud)
- * Tuuletõkkeplaat 12 mm (lisatud)
- * Puitkarkass 50 x 200 mm (lisatud)
- * Soojustus kivivill/linaluu puitkarkassi vahel 200 mm (lisatud)
- * Roov (lisatud)
- * Krohv, laudis, kipsplaat (lisatud)

3.2.4. KATUS

K-1

- * Plekk-katus Teraskivi (lisatud)
- * Roov vastavalt katusekatte paigaldusjuhendile (lisatud)
- * Distantслиist (lisatud)
- * Katuse aluskate (lisatud)
- * Distantслиist (lisatud)
- * Tuuletõke 12 mm (lisatud)
- * Sarikad 50 x 200 mm, samm 600 mm (lisatud/olemasolev)
- * Soojustus (kivivill) sarikate vahel 200 mm (lisatud)
- * Roov 25 mm (lisatud)
- * Sisevoodrilaud/kipsplaat 13 mm (lisatud)

3.2.5. VAHELAGI

VL-1

- * Parkett, laudpõrandad
- * OSB-plaat 22 mm (lisatud)
- * Rihitud roov 25 x 100 mm, samm 300 mm (lisatud)
- * Vahelaetalad 50 x 200 mm, samm 600 mm (lisatud)
- * Soojustus talade vahel 200 mm (lisatud)
- * Roov (lisatud)
- * Sisevoodrilaud 21 mm (lisatud)

VL-2

- * Tuuletõkkeplaat 12 mm (lisatud)
- * Vahelaetalad 50 x 200 mm, samm 600 mm (lisatud)
- * Soojustus talade vahel 200 mm (lisatud)
- * Roov (lisatud)
- * Sisevoodrilaud 21 mm (lisatud)

3.2.6. PÕRANDAD

P-1

- * Viimistlus vastavalt ruumi otstarbele (lisatud)
- * Rb.plaat 100 mm (lisatud)
- * PE-kile (lisatud)
- * Soojustus XPS 100 + 100 mm (lisatud)
- * Tihendatud liiv, tagasitäide (lisatud)
- * Olemasolev pinnas

3.2.7. SISESEINAD

S-1

- * Viimistlus (lisatud)
- * Kipsplaat/sisevoodrilaud (lisatud)
- * Roov (lisatud)
- * Palksein 150 mm (olemasolev)
- * Kipsplaat/sisevoodrilaud (lisatud)
- * Viimistlus (lisatud)

S-2

- * Viimistlus (lisatud)
- * Kipsplaat/sisevoodrilaud (lisatud)
- * Roov (lisatud)
- * Seinakarkass (lisatud)
- * Isolatsioon karkassi vahel (lisatud)
- * Kipsplaat/sisevoodrilaud (lisatud)
- * Viimistlus (lisatud)

S-3

- * Viimistlus (lisatud)
- * Kipsplaat/sisevoodrilaud (lisatud)
- * Roov (lisatud)
- * Seinakarkass (lisatud)
- * Isolatsioon karkassi vahel (lisatud)
- * Tuuletõkkeplaat (lisatud)

3.2.8. AVATÄITED - AKNAD

Puitaknad, kahekordne klaaspakett, värv – seest valge, väljast valge.

3.2.9. AVATÄITED - UKSED

Välisüksed – puitüksed, seest ja väljast valged.

Siseüksed – valged puitüksed.

3.2.10. TREPID

Välistrepid – betoonist valatud, värvitoon hall.

Sisetrepp – puittrepp, lakitud puit. Puitpiirde kõrgus h = 900 mm.

4. TULEOHUTUS

4.1. NORMDOKUMENDID

- ✓ EVS 932:2017 Hoone ehitusprojekt
- ✓ EVS 812-2:2014/AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- ✓ EVS 812-3:2018/AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- ✓ EVS 812-6:2012/AC:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- ✓ EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- ✓ Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded: siseministri määrus nr. 17, vastu võetud 30.03.2017.a. Redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.03.2021.a.

4.2. TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE

Hoone tulepüsivuse klass	TP 3
Hoone kasutusviis	I (Eluhoone)
Hoone kasutusotstarve	Üksikelamu, kood 11101
Maapealsete korruste arv	2
Maa-aluste korruste arv	0
Hoone kõrgus	6.7 m

4.3. HOONE JÄIGASTAVATE JA KANDEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS

- ✓ Põlemiskoormus - maapealsetel korrustel alla 600 MJ/m²,
- ✓ Ehitise tuleohutuse klass on TP-3. Nõudeid ei esitata.

4.4. TULEOHUTUSKUJAD

Renoveeritav hoone jääb hajaasustuspiirkonda. Naaberkinnistutel paiknevate hoonete kaugus hoonest on suurem kui 40 meetrit. Tuleohutuskuja minimaalne piir, 40 meetrit, on näidatud asendiplaanil.

4.5. TULETÕKKESEKTSIOONID, TULEPÜSIVUS

Hoones ei ole tuletõkkesektsioone.

4.6. TULETUNDLIKKUS

SISEPINDADE NÕUTUD TULETUNDLIKKUS

Seinad ja lagi

D-s2,d2

Põrandad

nõudeid ei esitata

Pööning (mittekasutatav pööning)

Nõudeid ei esitata

Tehnilised ruumid, sh. panipaikade või
hoiuruumide vaheseinad (seinad ja lagi)

B-s1,d0

Tehnilised ruumid, sh. panipaikade või
hoiuruumide vaheseinad (põrandad)

D_{FL}-s1

Evakuatsioonitee (seinad ja lagi)

B-s1, d0

Evakuatsioonitee (põrandad)

D_{FL}-s1

KAABLITE TULETUNDLIKKUS

D_{FL}-s1

Hoone ehitusaluse pinnaga üle 60 m² ja
kõrgusega kuni 28 m

Ehitis üldiselt: Dca-s2,d2,a2

Evakuatsioonitee

Ehitis üldiselt kasutatava kaabli kasutamisel peab olema tagatud kaabli kaitstus tule eest vähemalt 10 minutit (K10), kasutades materjale, mis vastavad ruumi tuletundlikkuse nõudele.

D-s2,d2

Saunad (seinad ja lagi)

VÄLISSEINA, VÄLISSEINA VÄLISPINNA JA ÕHUTUSPILU VÄLIS JA SISEPINNA NÕUTUD TULETUNDLIKKUS

Soojustussüsteem

D,d0

Välisseina välispind

D,d2

Õhutuspiilu välispind

D,d2

Õhutuspilu sisepind

Nõudeid ei esitata

4.7. EVAKUATSIOONILAHENDUS

Evakuatsiooniks kasutatakse hoone I korrusel asuvat kolme ust. Uste laiused on 900, 940 ja 950 mm. Evakuatsiooniks kasutatavad uksed avaneb evakuatsiooni suunas ja avanevad vähemalt 90°. Uksed avanevad otse õue. Uksed on varustatud evakuatsioonisuunas ilma võtmeta avatavate (liblikvõti, sisemine käepide) sulustega.

Evakuatsiooniteede kogupikkus on alla 22.0 meetri (lubatav evakuatsiooniteede pikkus max = 30 m).

4.8. TULEOHUTUSPAIGALDISED

Hoonesse peavad olema paigaldatud tuleohutuspaigaldised. Minimaalselt 1 (üks) suitsuandur ja 1 (üks) vingugaasiandur igas küttekoldega ruumis ja igal korrusel.

Tuleohutuspaigaldis peab paigaldatuna vastama temale ettenähtud asjakohasele tehnilisele normile, samuti peab ta olema hooldatud ja kontrollitud.

Hoonetele ei paigaldata piksekaitset.

4.9. SUITSUÄRASTUS

Suitsueemaldus hoonest toimub läbi avatavate akende ja uste.

4.10. PÄÄSTEMEESKONNA JUURDEPÄÄS EHTISELE, VÄLINE TULEKUSTUTUSVESI

Päästemeeskonna sisenemine nähakse ette õue tasandilt, välisuste kaudu.

Pääs katusele tagatakse teiselatava redeli kaudu. Majal on viilkatus, katusekalded on 8° , 40° ja 57° (vt. joonis - katuse plaan).

Kustutusvee vajadus tagatakse päästeameti paakautodega. Lähim veevõtukoht asub Valga maakonnas, Tõrva vallas, Pikasilla. Veevõtukoha markeering on **VID 2449**. Veevõtukoha kaugus renoveeritavast hoonest on **2.3 km**. Vahemaa läbimise aeg on ca **4 minutit** (info pärineb google mapi kaardirakendusest) . Lisatud veevõtukoha skeem.

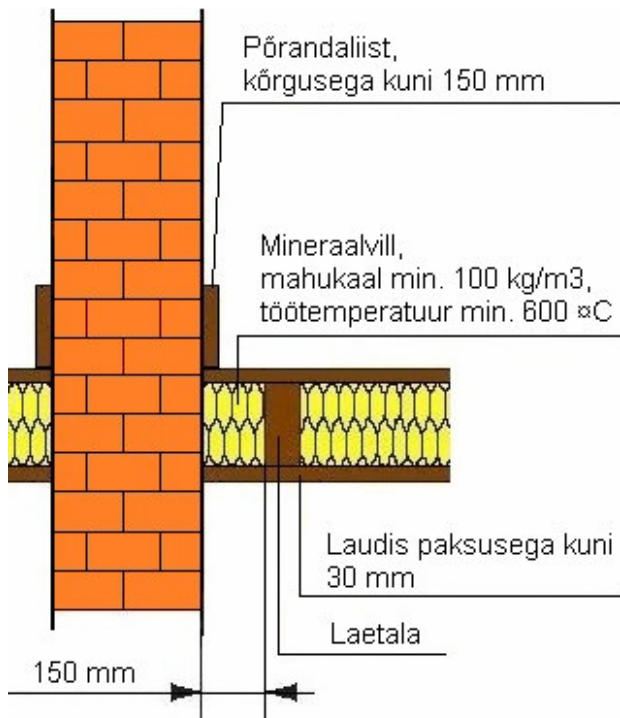


* Tuletõrje veevõtukoha skeem

Majal on tellistest laotud kahe suitsulõõriga korsten.

4.11. KÜTESÜSTEEM, EHTAMINE, PAIGALDAMINE JA HOOLDAMINE

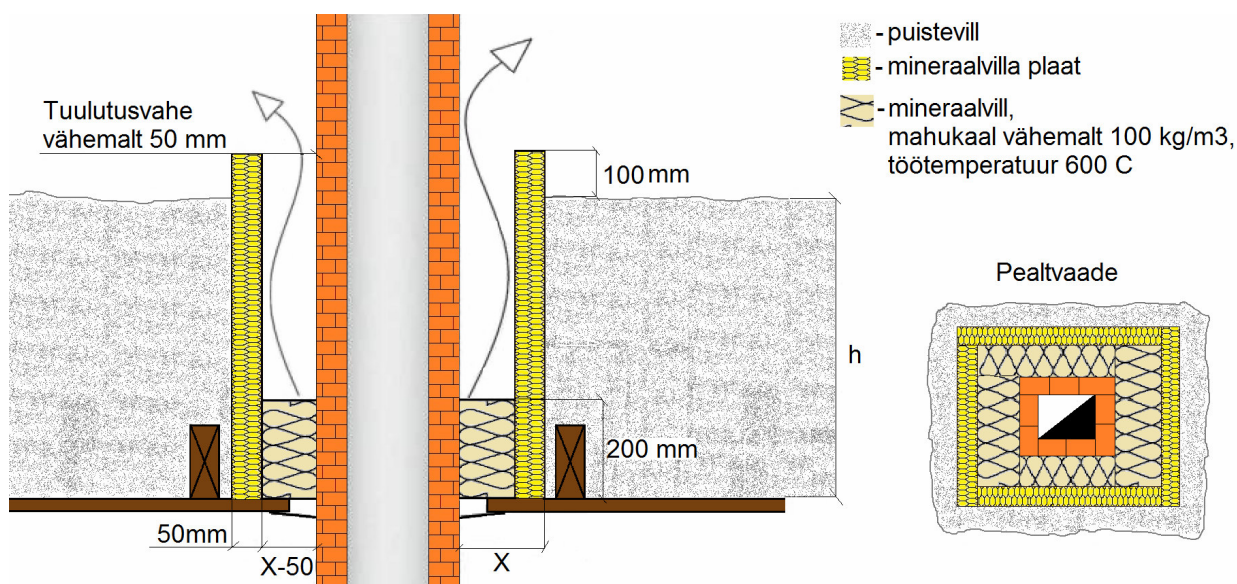
Müüritiskorstna läbiviik vahe- ja katuslaest, kuni T400 ja läbiviigu pikkus 200 – 400 mm.



Põlevmaterjalist ehitisosa ja korstna vahele paigaldatakse 150 mm paksune kiht mineraalvilla, mahukaaluga vähemalt 100 kg/m³ ja töötemperatuuriga vähemalt 600° C. (EVS 812-3:2018)

Müüritiskorstna välispinna vastu võib paigaldada põlevmaterjalist voodri või laudise (põrandalaudis, seinavooder), mille paksus on kuni 30 mm. (EVS 812-3:2018)

Müüritiskorstna välispinna vastu võib paigaldada põlevmaterjalist põrand- või katteliistud, mille kõrgus on kuni 150 mm. (EVS 812-3:2018)



- X on korstna tootja nõutav isolatsioonikihi paksus tavapärase pikkusega (kuni 200 mm) läbiviigu puhul. (EVS 812-3:2018)

- Müüritiskorstna puhul $X = 250$ mm. (EVS 812-3:2018). Välimine mineraalvilla plaat peab ulatuma minimaalselt 100 mm üle soojustuse (hoidmaks ära puistevilla sattumist tuulutusvahesse). (EVS 812-3:2018). Tuulutusvahe laius peab olema vähemalt 50 mm. (EVS 812-3:2018).

Korstnen peab ulatuma üle katuse pinna vähemalt 800 mm (miinimumnõude kohaselt peab vahemaa olema vähemalt 800 mm).

Üldised nõuded küttekehade paigaldamisele ja hooldamisele.

Küttekolde (kamin, ahi, keris) paigaldamisel ja ühendamisel korstnalõõriga tuleb järgida seadme valmistajapoolset juhendmaterjali. Ohutuskujal koldeukse ees peab olema vähemalt 600 mm ning külgsuunas 500 mm. Küttekolde esised põrandad tuleb katta ohutuskujal ulatuses mittepõlevast materjalist kattega (keraamiline plaat, plekk ...). Suits eemaldatakse küttekoldest/-kolletest korstende kaudu. Iga korstna alumisse ossa, igale suitsulõõrile peab olema paigaldatud puhastusluuk (tahmaluuk), mis asub põrandast 400 mm kõrgusel. Kõik tahmaluugid peavad olema tulekindlast materjalist ja tihedalt suletavad ning riivistatavad. Korstna puhastustööde jaoks tuleb puhastusluukide ette jätta vaba ruumi vähemalt 0,6 m.

Kütuse põletamiseks vajalike tingimuste tagamiseks ja tahma süttimise vältimiseks suitsulõõris, tuleb aastaringsest kasutatavat kütteseadet puhastada vähemalt 2 korda aastas. Kütteseadme puhastamist põlemisjääkidest ja neisse sattunud võõrkehadeist tohib teenustööna teha korstnapühkija kvalifikatsiooni omav isik.

Küttekeha kütmisel tuleb tuleohu vältimiseks tagada kogu kütmise aja jooksul ning vahetult pärast kütmise lõpetamist selle kontroll. Keelatud on küttekeha koldes süüdata tuld põlevvedeliku abil.

Kütus või põlevmaterjal tuleb küttekeha kasutamisel paigutada neist ohutusse kaugusesse. Ahju, kamina, pliidi vms sarnase kütteseadme kasutamisel ja samuti vahetult pärast kasutamise lõpetamist tuleb kontrollida seadme tööd ehk kütmist. Kütmise kontrolli all on mõeldud, et seda tehakse regulaarselt kütteseadme vahetus läheduses viibides ja seadme tööd jälgides (nt., et kütteseade ei ajaks tuppa suitsu, sädemeid ega muid hõõguvaid osakesi, küttesüsteemi siibrid oleksid õiges asendis, küttekoldeuks oleks suletud, ei kõetaks liiga intensiivselt, kütmiseks mõeldud põlevmaterjal poleks liiga lähedal kütteseadmele, soojuskiirgus ei mõjutaks lähedal asetsevaid konstruktsioone või põlevmaterjale, jne...).

5. INSENERIVARUSTUS

5.1. VEEVARUSTUS

EVS 835:2022 Hoone veevärk

EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk

EVS 812-6:2012 Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus

Hoone veevarustus on lahendatud olemasoleva kaevu baasil. Käesolev projekt ei käsitle hoone veevarustust.

5.2. KANALISATSIOON

EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon

EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk

EVS-EN 1610:2015 Dreenide ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine.

Hoone kanalisatsioon on lahendatud lokaalse septiku ja imbväljaku baasil.

5.3. KÜTE

Hoone põhikütteks on maasoojuspump. Soojaülekanne ruumidesse toimub põrandaküttetorustiku (I korrus) ja radiaatorite (II korrus) kaudu. WC-s ja vannitoas on põrandaküte (elektriotseküte). Vana ahju asemele ehitatakse tulevikus alternatiivseks küttealikaks kas uus ahi või puudega köetav pliit. I korrusel asuvat soojamüüri ei lammutata.

5.4. VENTILATSIOON

Hoone ventilatsioon on lahendatud sundventilatsioonisüsteemiga. Ventilatsiooniprojekt ei kuulu käesoleva projekti koosseisu.

5.5. ELEKTER JA NÕRKVOOL

Käesolev projekt ei hõlma hoone elektrivarustust. Elamu peakaitsme suurus on 20A (3 faasi). Hoone liitumispunkt on näidatud asendiplaanil.

6. TERVISEKAITSENÕUDED

Kõikides ruumides peab olema tagatud nõuetekohane sisetemperatuur, õhuniiskus ja õhu liikumise kiirus. Ruumide õhuvahetus toimub loomulikul teel läbi avatavate akende ja uste. Piirete projekteerimisel mürapidavuse seisukohast on arvestatud järgmiste nõuetega: konstruktsioonide minimaalne õhumürapidavus $R'_{w}>43$ dB (ruumide vahel), uste minimaalne õhumürapidavus $R'_{w}>27$ dB, maksimaalne löögimürajuhtivus $L'_{n,w}<53$ dB (välispiire). Kõik kasutatavad viimistlusmaterjalid peavad olema heaks kiidetud Eesti Vabariigi Keskkonnaministeeriumi poolt.

7. PROJEKTEERITUD KASUTUSIGA

Hoone projekteeritud kasutusiga on 50 aastat.

8. OMANIKUJÄRELEVALVE

Omanikujärelevalvet teostatakse vastavalt määrusele nr. 80 „Omanikujärelevalve tegemise kord”. Määrus on vastu võetud 02.07.2015.a.

Käesoleva ehitise renoveerimistööde teostamise alusdokumendiks on kehtiv Eesti Vabariigi Ehitusseadustik , mis sätestab nõuded ehitistele, ehitusmaterjalidele ja -toodetele ning ehitusprojektidele ja ehitusjärelevalve korraldusele.

Autori- ja omanikujärelevalve peavad jälgima ehitusprojekti, ehitusnormide ja kvaliteedinõuete täitmist, ehitusplatsi ohutust ning selle korrashoidu, ehitusettevõtjalt ehitamise nõuetekohast ja õigeaegset dokumenteerimist.

Dokumenteermisel on vajalik pöörata tähelepanu:

- ehitusprojektile ja selle muudatustele
- ehitustööde päevikule
- kaetud tööde aktidele ja teostusjoonistele
- koosolekute protokollidele
- ehitustööde sertifikaatidele

Omaniku ehituse järelevalve teostaja kontrollib ja teeb vajadusel ehitustööde päevikusse ettekirjutusi ning kontrollib nende täitmist. Oluliseks kohaks on ehitustööde dokumenteerimine ja selle kontroll. Töövõtja, tellija ja projekteerija ehitusaegsed ülesanded koos vastavate järelevalvetega määratakse vajadusel täiendavate lepingutega.

SELETUSKIRJA KOOSTAS: Aivar Peeker
KONTROLLIS: Eda Ellerhein