

**SELETUSKIRJA KOOSEIS**

Seletuskirja koosis .....	1
1. Objekti üldandmed .....	2
1.1. Sissejuhatus ning lähteandmed .....	2
1.2. Hoone üldandmed .....	2
Tehnilised näitajad .....	2
1.3. Ümberehitatava pööninguosa kirjeldus.....	2
2. Objektile teostatavad muudatused .....	4
2.1. Muudatuste projekteerija .....	4
2.2. Muudatuste sisu.....	4
2.3. Vajalikud konstruktiivsed ümberehitused .....	4
Põrand .....	4
Välissein .....	4
Katuslagi .....	5
Siseseinad.....	5
3. Vajalikud ümberehitused tehnosüsteemides .....	6
4. Tulekaitse .....	7
4.1. Hetke olukord .....	7
4.2. Normdokumendid.....	7
Üldised seadused ja määrused: .....	7
Ehitusstandardid: .....	7
4.3. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve.....	7
4.4. Tuleohutuse tagamise põhimõtted.....	8
Hoone tuleohutusküla kõrval paiknevate hoonetega .....	8
Hoone kandekonstruktsioonide ja tuletõkkekonstruktsioonid tulepüsivusajad .....	8
Põlemiskoormused .....	8
Tuletõkketsoonide moodustamise kirjeldus.....	8
Evakuatsioonilahendus .....	8
Nõuded ehitise ja selle osa tuletundlikusele .....	8
5. Lisad .....	10

## 1. OBJEKTI ÜLDANDMED

### 1.1. Sissejuhatus ning lähteandmed

Tegu on 2008 aastal kasutusele võetud olemasoleva väikeelamuga Veibri külas teel. Hoone on väga heas korras ning igapäevaselt sihtotstarbeliselt kasutusel.

Hoone on ehitatud vastavalt ehitusprojektile, mille koostajaks on OÜ HTMd, Hundi tee 5 Haabneeme, Viimsi vald, Harjumaa, litsents ELE-7844 Reg.nr. 10656995.

OÜ HTMd koostatud projekt on ka aluseks ümberehitustööde kavandamisel.

### 1.2. Hoone üldandmed

Objekt: Ühepereelamu

Aadress: Tartu maakond, Luunja vald, Veibri küla,

#### Tehnilised näitajad

Näitaja	Väärtus pärast ümberehitust (Väärtus enne ümberehitust)
Tubade arv	8 (6)
Korruselisus	2
Brutopind m <sup>2</sup>	357,6
Netopind m <sup>2</sup>	365,5 (290,7)
Elamispind m <sup>2</sup>	224,9 (158,9)
Abipind m <sup>2</sup>	86,8 (78,6)
Majanduspind m <sup>2</sup>	16,6
Garaaž m <sup>2</sup>	36,6
Ruumala m <sup>3</sup>	1090
Ehituskruundi pind m <sup>2</sup>	2565,0
Hoonealune pind m <sup>2</sup>	276,0
Täisehituse %	10,8
Tulepüsivuse klass	TP3

### 1.3. Ümberehitatava pööninguosa kirjeldus

Ümberehitatav pööning asub maja idapoolses osas 2. korruse tubadega samal tasapinnal. Pööningu all on garaaž ja kuur (köetavad) köök, majapidamisruum ning katlamaja.

Hetkel on kütmata pööningu põrandaks puittaladest soojustatud vahelagi, mis on kaetud puitlaastplaatidega. Katus on soojustamata puitsarikatel kivikatus. Välissein, mis on maja otsasein on laudisega kaetud puitkarkass, soojustamata. Pööningut kasutatakse erinevate asjade ladustamiseks. Samuti on pööningul ka ventilatsiooni torud.

Kandekonstruktsioonide seisukord on hea, ning katuse kandekonstruktsioone välja vahetama ei pea.

## 2. OBJEKTIL TEOSTATAVAD MUUDATUSED

### 2.1. Muudatuste projekteerija

Muudatuste ehitusprojekti koostajaks on

Tartu, reg. nr. 12858610

Diplomeeritud ehitusinsener, EKR tase 7. Kutsetunnistus nr 150849.

### 2.2. Muudatuste sisu

Tellijal soovil võetakse senine pööning kasutusele klientide vastuvõtuks sobiliku kabinetina koos vajalike abiruumidega.

Idapoolsesse otsa tehakse kabinet, mille kõrvale tuleks WC/Dušši ruum. Seejärel veel üks väiksem tuba, mida saab kasutada külalistoana või garderoobina. Pööningu osa kus hetkel on ventilatsioonitorud ja seadmed eraldatakse teistest ruumidest seinaga moodustades tehnoruumi. Keskele jääb koridor koos kööginiššiga.

Eluruumide piisava loomuliku valgustuse tagamiseks lisatakse katusesse katuseaknad ning maja otsaseina aken ning täisklaasist rõduuks.

Ruumidele eraldi väljast sissepääsu loomiseks rajatakse maja otsa metalltrepp.

### 2.3. Vajalikud konstruktiivsed ümberehitused

Konstruksioonide ümberehitusteks koostatakse tööde käigus eraldi konstruktiivne tööprojekt. Üldised ümberehituse vajadused on järgnevad.

#### Põrand

Olemasolev pööningu põrand ei ole projekteeritud vastu võtma eluruumide normatiivseid koormuseid, seetõttu tuleb vahelage tugevdada alljärgnevalt:

- Köögi, majandusruumi ning katlaruumi kohal oleva vahelae seisukord visuaalse ülevaatusel käigus ei selgunud. OÜ HTMd arhitektuurses projektis kirjeldatud konstruktsioonid on piisavad normatiivsete koormuste vastuvõtmiseks. Peale põranda avamist tuleks teostada täiendav kontrollmõõtmine ning vastavad arvutused. Vajadusel tugevdada põrandaid talade lisamisega.
- Garaaži kohal olev vahelagi on selgelt ebasobiv eluruumide normatiivsete koormuste vastuvõtmiseks. Seetõttu tuleks olemasolev vahelagi lammutada, lisada kandvad peatalad (Liimpuit või teras) ning lisatalad. Garaaži vahelagi tuleb altpoolt kaitsta tuletõkkeplaatidega (nt 2x tuletõkke Kipsplaat GFL), et oleks tagatud konstruktsioonide tulepüsivusklass REI60.

#### Välissein

Olemasolev välisseina konstruktsioon ei sobi soojustatud väliseina tegemiseks, seetõttu tuleb see lammutada ning rajada uus. Uue seina sobilikud konstruktsioonikihid on järgnevad (väljast sissepoole):

- Horisontaalne laudis UYV 21x145, krunditud, värvitud
- Vertikaalne roov 21x45
- Tuuletõkke kipsplaat 9,5mm
- Karkass 45x195, Soojustus 200mm
- Aurutõkke kile
- Lisakarkass 45x45, Soojustus 50mm
- Horisontaalne laudis STP 12x120, krunditud värvitud.

### Katuslagi

Olemasolev katuse kandev konstruktsiooniosa on sobilik kasutamaks soojustatud katuse rajamiseks.

Hetkel olemasolevad ning säilivad kihid on (väljast sisse):

- Katusekiivid
- Roov 50x70
- Hõre laudis 100x25
- Hingav katuse aluskate
- Sarikad 200x50 s871

Lisatavad konstruktsiooniosad

- PUR soojustus sarikate vahele
- Aurutõkke kile
- Roovitus 28x45 s400
- Horisontaalne laudis STP 12x120

### Siseseinad

Mittekandvad siseseinad rajatakse puitkarkassil, kus karkass mõõduks olenevalt seinast on kas 45x70 (s600) ja 45x145 (s600). Karkassi vahed täita villaga.

Eluruumides kaetakse karkass horisontaalse laudisega STP 12x120

WC/Dušši ruumis kaetakse karkass niiskuskindla kipsplaadiga, mis omakorda töödeldakse hüdroisolatsiooniga. Viimistlusena kasutatakse keraamilist plaati.

Tehnoruumis kaetakse karkass kipsplaadiga.

### 3. VAJALIKUD ÜMBEREHITUSED TEHNOSÜSTEEMIDES

Ventilatsiooni osa seotakse olemasoleva sundventilatsiooniga. Täpsem projekt koostatakse tööde teostaja poolt.

Küttesüsteem seotakse olemasoleva küttesüsteemiga. Täpsem projekt koostatakse tööde teostaja poolt.

Elektrisüsteem seotakse olemasoleva elektrisüsteemiga. . Täpsem projekt koostatakse tööde teostaja poolt.

Vee- ja kanalisatsioonisüsteemid seotakse olemasolevaga. . Täpsem projekt koostatakse tööde teostaja poolt.

## 4. TULEKAITSE

### 4.1. Hetke olukord

Hoone on rajatud 2001 aastal loodud OÜ HTMd ehitusprojekti järgi, mille tuleohutusosalase osa väljavõtte on alljärgnev:

#### 82 TULEKAITSE

*Hoone on tulepüsivusklassis TP3. Kõik horisontaalsed ja vertikaalsed kandetarindid, samuti katuslaed peavad olema tulepüsivusklassiga min. B30, nii välis— kui sisepinna kihid klass V1/I. Katuseharja all olev ventilatsioonikamber peab moodustama omaette tuletõkkesektsiooni (piirdetarindid tulepüsivusklass B30). Sarikate ja roovituse kaugus suitsulõõride sisepinnast peab olema 380 mm. Katusekatte tulepüsivusklass min. K2. Kamina ees peab olema mittepõlevast materjalist ala. Garaaži sisesesintes olevad ukсед peavad olema tulepüsivusega B30. Garaaži piirdetarindite klass min. B30, pinnakihid klass V2/-. Kõikidesse katusealustesse ja pööningutele peab olema tagatud pääs vastavate luukide kaudu. Evakuatsioon toimub 1. korruse tasandilt otse välisõhku. Katusekorruse aknaid peab olema võimalik kasutada hädaväljapääsudena. Hoones peab olema automaatne tulekahjusignalisatsioon.*

Projekti koostamise käigus kontrollitakse olemasolevate konstruktsioonide vastavaust tänapäevastele nõuetele.

### 4.2. Normdokumendid

#### Üldised seadused ja määrused:

- Ehitusseadustik 11.02.2015 a.
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile” .
- Riigikogu 05.05.2010 seadus „Tuleohutuse seadus “
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded. “

#### Ehitusstandardid:

- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt “
- EVS 812-1:2017 "Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara."
- EVS 812-2: 2014 + AC:2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.”
- EVS 812-3: 2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.”
- EVS 812-6: 2012 + A1:2013 + AC:2016 + A2:2017 “Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.”
- EVS 812-7: 2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.”
- EVS 871:2017 "Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine"
- Kasutatavate ehitismaterjalide ja -toodete tuleohutus peab olema tõendatud. Tuletõkestusmaterjalid ja tooted peavad olema sertifitseeritud.

### 4.3. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Hoone tuleohutusklass:	TP3
Hoone kasutusviis:	I (eluhooned)
Hoone kasutusotstarve:	11101 Üksikelamu (ühe korteriga elamu)
Hoone maa-aluste korruste arv:	0

Hoone maapealsete korruste arv: 2

Hoone kõrgus katusehari maapinnast 7,6 m

#### 4.4. Tuleohutuse tagamise põhimõtted

##### Hoone tuleohutuskuja kõrval paiknevate hoonetega

Hoone minimaalne nõutav tuleohutuse kuja 8 meetrit on kõikides suundades tagatud. Projekteeritud hoone ja selle lähem ümbrus on näidatud graafilises osas dokumendil: "Asendiplaan" (dokumendi tähisega EK-4-001).

##### Hoone kandekonstruktsioonide ja tuletõkkekonstruktsioonid tulepüsivusajad

Hoone jäigastavate ja kandekonstruktsioonide tulepüsivus: nõudeid ei esitata. Hoone tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus: EI 30.

##### Põlemiskoormused

Põlemiskoormus  $\leq 600\text{MJ/m}^2$

##### Tuletõkketsoonide moodustamise kirjeldus

Hoone on juba jagatud kolmeks tuletõkke tsooniks

- Olemasolevad eluruumid
- Garaaž
- Ümberehitatav pööninguosa

Tuletõkketsoonide vaheliste konstruktsioonide tulepüsivusklass vastab EI 30 nõuetele.

##### Evakuatsioonilahendus

Hoones maksimaalselt viibivate inimeste arv - Kuni kahekorruselises I kasutusviisiga TP3-klassi hoones lubatud kasutajate arv on piiranguta.

Evakuatsioon toimub välisuste ja avatavate akende kaudu. Täidetud on evakuatsioonitee laiusele esitatav miinimumnõue 900 mm.

Täidetud on väljumisteedel asuvatele ustele esitatavad nõuded:

- avanemine vähemalt 90 kraadi.
- ukse valgusava laius vähemalt 850 mm.
- ukse valgusava minimaalkõrgus pealmaakorrustel vähemalt 2000 mm

Väljumisteel asuvate ustena käsitletakse hoone peasissepääsu ust, terrassile viivat ust ja ümberehitatava pööningu välisseina paigaldatava rõduuks. Nimetatud ukсед varustatakse võtmeta avatava sulusega (näiteks väändenupp).

##### Nõuded ehitise ja selle osa tuletundlikusele

Sisepinnad:

- Seinad ja lagi: D-s2,d2
- Põrandad: nõudeid ei esitata
- Tehniliste ruumide (sh panipaikade või hoiuruumide vaheseinad) seinad ja lagi: B-s1,d0
- Tehniliste ruumide põrandad: DFL-s1

Välissein, välisseina välispind, õhutuspilu välis- ja sisepind:

- Soojustussüsteem: D,d0
- Välisseina välispind: D,d2
- Õhutuspilu välispind: D,d2
- Õhutuspilu sisepind: nõudeid ei esitata

Katus:

- Katusekate: BROOF(t2-t4)

## 5. LISAD

Seletuskirjale on lisatud järgnevad joonised

21005 EP EK-4-001\_v02 Asendiplaan 30.11.2021

21005 EP EK-5-001\_v01 1. korruse plaan 02.11.2021

21005 EP EK-5-002\_v01 2. korruse plaan 02.11.2021

21005 EP EK-6-001\_v01 Vaated Idast ja Läänest 02.11.2021

21005 EP EK-6-002\_v01 Vaade Lõunast 02.11.2021

21005 EP EK-6-003\_v01 Vaade Põhjast 02.11.2021