

Livovil OÜ

Linnu 26 Tartu 50416

Tel. +372 53 022 550

info@livovil.ee

Reg.nr: 12401000

MTR: EEO003129,

EEP002829, EEH007336

TÖÖ NR. EP 16/07/v02

TARTU MAAKOND TARTU LINN KASTANI 48C

## **MAJUTUSHOONE REKONSTRUEERIMISE EHITUSPROJEKTI MUUDATUSPROJEKT**

*EELPROJEKT*

TELLIJA: EM CAPITAL OÜ (reg.kood: 12296425)

Ergo Mõttus (+372 53 467 820)

KINNISTU OMANIK: EM CAPITAL OÜ (reg.kood: 12296425)

Ergo Mõttus (+372 53 467 820)

PROJEKTIMUUDATUSE KOOSTAJA:

LivoviL OÜ (reg.kood: 12401000, MTR: EEP002829)

Projekti koostaja: Jane Veski (+372 56 901 205)

Kontrollija: Silver Pärnamäe (+372 53 329 039)

**PROJEKTI KOOSSEIS**

SELETUSKIRI.....	3
1 SISSEJUHATUS .....	3
1.1 EHTISE ÜLDANDMED JA TEHNILISED ANDMED .....	3
1.2 KONTAKTANDMED .....	4
1.3 NORMDOKUMENDID .....	4
2 ASENDIPLAANI LAHENDUS .....	5
3 PROJEKTIMUUDATUSED.....	5
4 TULEOHUTUS.....	6
4.1 KASUTATUD NORMDOKUMENTIDE LOETELU .....	6
4.2 TULEOHUTUSE TAGAMINE .....	7

**LISAD**

- Majutushoone rekonstrueerimise ehitusprojekt (ehitusluba nr 1612241/00057, 20.01.2016)

**JOONISED**

Nr.	Joonise nimi	Mõõtkava	Märkused
1	ASENDIPLAAN	1:500	
2	TEISE KORRUSE PLAAN	1:100	
3	AVATÄIDETE SPETSIFIKATSIOON	1:50	
4	TEISE KORRUSE PLAAN – Evakuatsiooniteede plaan	1:100	

## SELETUSKIRI

### 1 SISSEJUHATUS

Käesolev muudatusprojekt koostatakse eelprojekti staadiumis eesmärgiga muuta teisel korrusel avatäiteid ning planeeritavat suitsueemaldust. Projekteerimisel on lähtutud 20.01.2016 ehitusloa nr 1612241/00057 saanud ehitusprojektist (Livovil OÜ poolt koostatud Majutushoone rekonstrueerimise ehitusprojekt, jaanuar 2016).

#### 1.1 EHITISE ÜLDANDMED JA TEHNILISED ANDMED

Rekonstrueeritav hoone asub Tartu linnas Kastani tn 48c paikneval krundil (katastri tunnus 79501:002:0067). Planeeritava maaüksuse pindala on 1833m<sup>2</sup>. Maaüksus on osaliselt hoonestatud, 735m<sup>2</sup>.

Ehitise üldandmed	
Ehitise liik	Hoone
Ehitise nimetus	Majutushoone
Ehitisregistri kood	104023533
Peamine kasutamise otstarve	12129 Muu lühiajaline majutushoone 12201 Büroohoone
Ehitise koha-aadress	Tartu maakond, Tartu linn, Kastani tn 48c
Ehitise tehnilised andmed	
Ehitisealune pind (m <sup>2</sup> )	701,0
Maapealse osa alune pind (m <sup>2</sup> )	701,0
Maapealse osa korruste arv	3
Maa-aluste korruste arv	-1
Absoluutne kõrgus (m)	74,2
Kõrgus (m)	16,4
Pikkus (m)	30,0
Laius (m)	25,0
Suletud netopind (m <sup>2</sup> )	1378,2
Köetav pind (m <sup>2</sup> )	1076,0
Maht (m <sup>3</sup> )	5290,0
Üldkasutatav pind (m <sup>2</sup> )	288,9

Tehnopind (m <sup>2</sup> )	13,3
-----------------------------	------

## 1.2 KONTAKTANDMED

TELLIJA: EM CAPITAL OÜ (reg.kood: 12296425)  
Aadress: Võru 54, Tartu  
Kontaktisik: Ergo Möttus (+372 53 467 820)

KINNISTU OMANIK: EM CAPITAL OÜ (reg.kood: 12296425)  
Aadress: Võru 54, Tartu  
Kontaktisik: Ergo Möttus (+372 53 467 820)

PROJEKTIMUUDATUSTE KOOSTAJA:

LivoviL OÜ (reg.kood: 12401000)  
Aadress: Linnu 26, Tartu  
Projekti koostaja: Jane Veski (+372 56 901 205)  
Kontrollija: Silver Pärnamäe (+372 53 329 039)

## 1.3 NORMDOKUMENDID

Käesolev projekt on koostatud Eesti Vabariigi projekteerimismisnormide alusel.

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud Hea Ehitustava kohaselt ( ET - 1 0207 - 0068 ) ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, otsustustele;
- Eesti Vabariigis kehtivatele ( eel ) normidele ja standarditele;
- kohaliku võimu määrustele ja juhenditele;
- materjalide ja seadmete paigalduseeskirjadele ja juhistele;
- võrgu- ja ressursivaldajate tehnilistele tingimustele.

Eelprojekti aluseks on võetud Eesti Vabariigis kehtivad õigusaktid, normatiivid ja dokumentatsioonid:

- Riigikogu seadus (11.02.2015) „Ehitusseadustik“,
- Tartu linna ehitismäärus,
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 (17.07.2015) „Nõuded ehitusprojektile“,

- EVS-EN 1991-1-1:2002 “Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused”,
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 54 (02.06.2015) „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“,
- EVS 812-7:2008/AC:2011 “Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus”,
- Vabariigi Valitsuse määrus nr 42 (04.03.2002) "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid",
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr 43 (23.05.2012) ”Nõuded majutusettevõttele”,
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 85 (06.07.2015) „Eluruumile esitatavad nõuded“.

Projekt vastab tervise- ja keskkonnakaitsealastele nõuetele ega tekita ohtu inimese elule, tervisele, varale ega keskkonnale.

Ehitustööde kvaliteet peab vastama MaaRyl2000, TarindiRyl2000, ViimistlusRyl2000 nõuetele, kui projektdokumentatsioonis või töövõtulepingus ei ole märgitud teisiti.

## **2 ASENDIPLAANI LAHENDUS**

Asendiplaaniline lahendus projektmuudatustega ei muutu.

## **3 PROJEKTIMUUDATUSED**

- Käesoleva projektiga muudetakse hoone suitsueemaldust, mis lahendatakse uste ja akende abil.
  - Esimene korrus moodustab ühe suitsueemaldustsooni. Suitsueemaldus toimub läbi majutuspindade akende ning läbi välisuste.
  - Teisel korrusel moodustatakse kaks suitsueemaldustsooni. Koridoride nr A19 ja B6 vahele paigaldatakse suitsutõkkeuks, mis jagab korruse kaheks suitsueemaldustsooniks.

- Kolmas korrus moodustab ühe suitsutsooni. Suitsueemaldus toimub läbi majutuspindade akende.
- Trepikojad on varustatud akendega, mille kaudu toimub suitsueemaldus.

## 4 TULEOHUTUS

Käesolevas projektis käsitletakse büroo- ja majutusruumide suitsueemalduse lahendust – mehaanilise suitsueemalduse asemel on planeeritud loomulik lahendusviis.

### 4.1 KASUTATUD NORMDOKUMENTIDE LOETELU

- Majandus- ja taristuminister määrus nr 54 (02.06.2015) „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“,
- Siseministri määrus nr 39 (30.08.2010) „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“,
- Siseministri määrus nr 1 (07.01.2013) „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse“,
- EVS-EN 50172:2005 „Evakuatsiooni hädavalgussüsteemid“,
- EVS-EN 1838:2013 „Valgustehnika hädavalgustus“,
- EVS 812-2:2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“,
- EVS 812-3:2013/AC:2013 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“,
- EVS 812-6:2012+A1:2013 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“,
- EVS 812-7:2008/AC:2011 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“,
- EVS 871:2010 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“,
- EVS 919:2013+A1:2014 „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid“,
- CEN/TS 54-14:2004 „Automaatne tulekahju-signalisatsioonisüsteem: Planeerimine, paigaldamine, ülevaatus, kasutamise ja hoolduse eeskiri“.

## 4.2 TULEOHUTUSE TAGAMINE

### HOONE TULEPÜSIVUSKLASS

- Hoone tulepüsivusklass – TP-1
- Hoone kasutusviis – II ja V (büroo- ja majutusruumid)
- Korruste arv – 3
- Põlemiskoormus – alla 600 MJ/m<sup>2</sup>
- Inimeste maksimaalne arv:
  - bürooruumides – 10,
  - majutusruumides – 31.

### TULETÕKKESEKTSIOONIDE MOODUSTUMINE

- Hoone on jagatud sektsioonideks korruste kaupa. Lisaks moodustavad korruse tasandil eraldi sektsiooni trepikojad, evakuatsioonikoridor, büroo- ja majutuspinnad.
- Tulepüsivus:
  - tuletõkkekonstruktsioonid EI-60 ja avatäited EI-30,
  - kandekonstruktsioonid R60.
  - Hoone läänepoolne nurk on naaberhoonele lähemal kui 8m ning peab vastama tulepüsivusklassile EI-60.

### TULETUNDLIKKUS

- Ehitise ja selle osa tuletundlikkus:
  - II kasutusviisiga seinad, lagi – D-s2,d2;
  - V kasutusviisiga seinad, lagi – D-s2,d2;
  - Põrandad – nõudeid ei ole.
- Trepikoja ja evakuatsioonikoridori tuletundlikkus:
  - Seinad, lagi – A2-s1,d0,
  - Põrandad – D<sub>FL</sub>-s1.
- Välisseina välispinna tuletundlikkus B-s1;d0; katusekattel B-roof.

### TULEOHUTUSPAIGALDISED

- Esmased kustutusvahendid – käsikustutid
- Hoonesse paigaldatakse kustuteid iga 200 m<sup>2</sup> kohta üks 6 kg pulberkustuti.

- Paigaldatakse automaatne tulekahjusignalisatsioon (ATS), mille keskseadme asukoht on ette nähtud esimesele korrusele.
- Suitsueemaldus
  - Lahendusviis 1. Käivitustase 1: Hoonesse on planeeritud loomulik suitsueemaldus (akende ja uste kaudu).
- Turvalgustus
  - Evakuatsioonivalgustuse toimimisaeg minimaalselt 1 tund.
  - Turvalgustusena kasutatakse evakuatsioonivalgusteid.
  - Valgustite paiknemine vastavalt evakuatsiooni joonistele.
  - Kommunikatsioonide läbiminekul tuletõkkekonstruktsioonist tihendatakse läbiviik selliselt, et nõutav konstruktsiooni tulepüsivus oleks tagatud.

## EVAKUATSIOON

- Evakuatsioonitee nõutav pikkus 45 m on tagatud.
- Treppide laius vähemalt 1200 mm.
- Evakuatsioonitee laius vähemalt 1200mm.
- Evakuatsiooniteede liikumissuunad on märgitud evakuatsiooniteede plaanile.
- Evakuatsioon I korruselt:
  - Evakueeruvate inimeste max arv on 41. Nõutav kogulaius evakuatsioonipääsudele 1,2 m on tagatud.
  - Evakuatsiooniväljapääsud paiknevad Riia tn poolisel küljel.
  - Hädaväljapääsuna on võimalik kasutada aknaid.
- Evakuatsioon II korruselt:
  - Evakueeruvate inimeste max arv on 24. Nõutav kogulaius evakuatsioonipääsudele 1,2 m on tagatud.
  - Korruselt on kaks evakuatsioonipääsu, mis viivad otse välja – üks läbi A-korpuse trepikoja ning teine läbi ruumi B16. Lisaks hädaväljapääs B-korpuse trepikoja kaudu.
  - Ruumi B16 uks avaneb hädaolukorras automaatselt, mis võimaldab läbipääsu evakuatsioonitrepile hoone Kastani tn poolisel küljel.
- Evakuatsioon III korruselt:



- Evakueeruvate inimeste max arv on 10. Nõutav kogulaius evakuatsioonipääsudele 1,2 m on tagatud.
- Korruselt on kaks evakuatsioonipääsu, mis viivad otse välja – üks läbi A-korpuse trepikoja ning teine läbi ruumi A49.
- Ruumi A49 uks avaneb hädaolukorras automaatselt, mis võimaldab läbipääsu evakuatsioonitrepile hoone Filosoofi tn poolisel küljel.
- Evakuatsiooniteel asuvad ukсед varustatakse ukseingiga evakuatsioonisulustega vastavalt suluste standardile. Uksed on isesulguvad ja avatavad võtmeta, sealhulgas elektroonilise võtmeta.
- Evakuatsiooniteel asuvad ukсед avanevad evakuatsiooni suunas ja ei takistada liikumistee nõutavat laiust.
- Hoone evakuatsiooniplaanide ja –kava koostamisel tuleb aluseks võtta projektis esitatud evakuatsiooniteede joonised.

## PÄÄSTETÖÖDE TAGAMINE

- Päästemeeskonnale vajalike uste avamine tagatakse maja halduri käes oleva avamisvõtmega.
- A korpuse pööningule on võimalik pääseda trepikojas paikneva pööninguluugi abil ning katusele katuseluugi abil. B ja C korpuse katusele pääseb evakuatsioonitrepil ja redelite abil.
- Tuletõrje juurdepääs hoonele on võimalik Kastani tn poolt.
- Päästemehhanismidega on võimalik ümber hoone liikuda.
- Tuletõrje veevõtukoht paikneb Kastani tn 48 hoone ees.

### Projekti koostaja:

Jane Veski

*/allkirjastatud digitaalselt/*

### Kontrollija:

Silver Pärnamäe

*/allkirjastatud digitaalselt/*