

Töö nr:

2585-8

Tellijä:

KONSTRUKTIIVSE OSA TÖÖPROJEKT

AVA RAJAMINE KORTERELAMU KANDESEINA

Tartu

Vastutav spetsialist: */allkirjastatud digitaalselt/*

Tartus, 2025

AVA RAJAMINE KORTERELAMU KANDESEINA

Tartu

SELETUSKIRI

KONSTRUKTSIOONID

Üldist

Käesolev projekt on koostatud korterite ja omanike tellimusel eesmärgiga luua läbipääs kahe korteri vahele. Selleks rajatakse korterite esikute vahelisse kandvasse siseseina täiendav ava, mille mõõdud ja tugevduslahendus on antud käesoleva projektiga.

Käsitletavad korterid asuvad hoone 1. korrusel, korter nr on 2-toaline, pindalaga 47,1m² ja korter nr 3-toaline, pindalaga 62,5 m². Rekonstrueerimistööde käigus liidetakse kaks omandit üheks, moodustub 5-toaline korter pindalaga 109,6 m², korteri numbriks jääb . Emma-kumma korteriosa eraldi võõrandamisel ehitatakse ava kinni, võimalik lahendus on antud käesoleva projektiga. Korteri lahku ehitamisel taastub esialgne olukord koos varasemate korterite pindaladega.

Projekti koostamisel on lähtutud ehitise konstruktiivsest lahendusest, olemasolevate tarindite seisukorrast ja arhitektuursest lahendusest tulenevatest asjaoludest. Enne projektlahenduse väljatöötamist on teostatud olemasoleva situatsiooni ülevaatus ning vajalikud mõõtmised. Ülevaatus on teostatud OÜ inseneri poolt.

Ruumide pinnad on näidatud joonisel, korterite üldpinnad rekonstrueerimise käigus ei muutu. Tööde teostamisel tuleb arvestada konstruktiivse osa joonistel toodud märkustega.

Korteriühistu peab olema korteri rekonstrueerimisest teavitatud.

Situatsiooni lühikirjeldus

Vaadeldava hoone Anne tn näol on tegu viiekorruselise korterelamuga, mis on rajatud EKE Projekt Tartu osakonna tüüpprojekti järgi. Monteeritavas raudbetootarinduses lahendatud hoone kandeosa moodustub monteeritavatest seinapaneelidest ning neile kontuuril toetuvatest laeplaatidest.

Kahe kõrvuti asuva korteri esikutevahelisse kandvasse siseseina on projekteeritud täiendav ava, mille mõõdud ja tugevduslahendus on antud käesoleva projektiga. Kandvasse seina täiendava ava tegemine vastavalt käesolevale projektile ei ole ohtlik hoone tugevusele ja jäikusele.

Vastavalt Tellija soovile, arhitektuursele lahendusele on ette nähtud ava rajamine hoone esimese korruse kandvasse siseseina. Maksimaalse ava mõõtmetega 2,1(h) x 2,0(b) m on kavandatud kahe korteri esikutevahelisse raudbetoonseina, seinapaneeli paksus antud kohas on 160 mm. Väiksema ava tegemine on samuti lubatud käesolevat lahendust kasutades.

Ava rajamine korterelamu kandeseina.

Normdokumendid

(1) Konstruktsioonide ehitusprojekt on koostatud lähtudes Eesti Vabariigis kehtivatest standarditest ja normidest, õigusaktidest ja hankedokumentidest.

(2) Põhilised kasutatud normdokumendid on:

Projekteerimise alused:

- Ehitusseadustik. Vastu võetud 11.02.2015. Redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.01.2020;
- Nõuded ehitusprojektile. Vastu võetud 17.07.2015 nr 97. Redaktsiooni jõustumise kuupäev 21.07.2015;
- EVS 932:2017. Ehitusprojekt;

Koormused:

- Eesti standard EVS-EN 1990:2002+NA:2002 Eurokoodeks 0: Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused;
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-1:2002+NA:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused;
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-3:2006+NA:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus;
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-4:2005+NA:2007 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus;
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-5:2004 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-5: Üldkoormused. Temperatuurikoormus;
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-7:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-7: Üldkoormused. Erakorralised koormused;

Raudbetoonkonstruktsioonid:

- Eesti standard EVS-EN 1992-4:2018 Eurokoodeks 2: Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 4: Kinnituste projekteerimine betooni;

Teraskonstruktsioonid:

- Eesti standard EVS-EN 1993-1-1:2005 Eurokoodeks 3. Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks;
- Eesti standard EVS-EN 1993-1-2:2006 Eurokoodeks 3. Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-2: Tulepüsivus;
- Eesti standard EVS-EN 1993-1-3:2003 Eurokoodeks 3. Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-3: Üldreeglid ja lisareeglid külmvormitud profiilidele ja profiilplekile. Eesti standardi rahvuslik lisa;
- Eesti standard EVS-EN 1993-1-5:2005 Eurokoodeks 3. Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-5: Tasapinnalised konstruktsioonelemendid. Eesti standardi rahvuslik lisa.
- Eesti standard EVS-EN 1993-1-8:2005 Eurokoodeks 3. Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-8: Liidete projekteerimine
- Eesti standard EVS-EN 1993-1-9:2005 Eurokoodeks 3. Teraskonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-9: Väsimusarvutus

Muud:

- EV siseministri määrus nr 17. Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele. Vastu võetud 30.03.2017. Redaktsiooni jõustumise kuupäev 03.12.2018.
- Eesti standard EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

Projektlahendus

Koostatud projektlahendus näeb ette rajatava ava sildamise terassillusega. Silluse kandeosa moodustab standardne terasprofiil IPE180, kasutatava terase tugevusklass on S355. Nõutava tulepüsivuse R60 tagamiseks kaetakse silluse terasosa raabitsvõrguga ja krohvitakse tsementseguga. Alternatiivselt võib teraskonstruktioonide nähtavale jäävad pinnad katta ka tulekaitse kipsplaatidega või tulekaitsevärviga vastavalt tulepüsivusnõudele R60. Silluse minimaalne toetuspikkus külgneval seinal on 200 mm.

Projekteeritud terassilluse kandeosa on dimensioonitud vastavalt standardile EVS-EN 1993-1-1, arvestades standardi EVS-EN 1991-1-1 kohaseid omakaalu- ja kasuskoormusi ning toetuvate tarindite geomeetriad.

Täpsemad juhised tööde teostamiseks ja kasutatavad tehnilised lahendused on esitatud projekti graafilises osas.

AVA RAJAMINE

Antud seinas ei ole teadaolevalt varem teistel korrustel avasid freesitud.

Tööde teostamisel tuleb arvestada järgnevaga:

1. Enne ava freesimist kindlaks teha elektrijuhtmete asukohad freesitavas seinas. Läbilõigatavad juhtmed vooluvõrgust lahti ühendada.
2. Silluse paigaldamise ajaks tuleb külgnevad laed ajutiselt toetada.
3. Tala terasosa paigaldamiseks lõigatakse seina läbiv pilu, terasprofiil monteeritakse tsementsegu M20 kihile. Ava lõikamisel tuleb kasutada vibratsioonivaba tehnoloogiat (teemantsaagimine) ja minimeerida naaberkorteritesse ja koridori kanduvat müra ja tolmu.
4. Pärast segu kivinemist sillus pingestatakse (kiilutakse). Tala peab olema tihedalt kiilutud vastu toetuspinna kogu toetuspinna ulatuses.
5. Vuuk terassilluse ülapinna ja toetuva seinapaneeli vahel täidetakse tsementseguga M20.
6. Ajutised tugistused võib eemaldada pärast segu kivinemist.
7. Ava lõigatakse seina (sirged vertikaalsed lõiked) samuti pärast segu kivinemist.
8. Silluse nähtavale jäävad pinnad tuleb katta raabitsvõrguga ja krohvida tsementseguga või katta tulekaitse kipsplaatidega või tulekaitsevärviga vastavalt tulepüsivusnõudele R60.
9. Rekonstrueerimistööde käigus ei muudeta hoone tehnosüsteeme.
10. Ehitusobjektil tagada ehituse käigus tekkivate jäätmete liigiti kogumine ja üle andmine vastavat jäätmekäitlusluba omavale vedajale.

AVA LIKVIDEERIMINE

Olukorras, kus on vajalik korterid eraldada ja varasem olukord taastada, tuleb rajatud ava kinni laduda näiteks Fibo3 150mm kergbetoonplokkidega ning sein krohvitakse mõlemalt poolelt.

Ehitustööde teostamisel tuleb järgida kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud heakorraeskirju ja nõudeid ehitusprahi utiliseerimise kohta. Ehitusprahi vedu teostatakse rekonstrueeritava korteri omaniku kulul ja utiliseeritakse mitte avaliku kasutusega prügikonteinerisse, mida paigaldatakse asfalteeritud teel korteriühistu prügikonteinerite kõrvale või tuleb freesitud seinaosade materjal korterist koheselt välja vedada ning utiliseerida selle jaoks ettenähtud käitluskohas.

TULEOHUTUS

Ava rajatakse korteritevahelisse tuletõkkeseina ja tuleohutuse seisukohast moodustub kahest korterist ühine tuletõkkeseptsioon. Juhul kui korterid võõrandatakse eraldi, ehitatakse ava kinni ja taastatakse varasem tuletõkkeseptsioonide lahendus.

Olemasolevad tuleohutusnäitajad:

Hoone tulepüsivusklass:	TP-1
Kasutusviis:	I „elamu“
Korruselisus:	5-korruseline
Eripõlemiskoormus	< 600MJ/m ²
Pindade tuletundlikkus:	
Korteri seinad ja lagi	Ds2,d2
Korteri põrand	-

TEHNOSÜSTEEMID

Käesoleva projektiga ei muudeta hoone tehnosüsteeme.

ÜLDNÕUDED EHITUSTÖÖDE TEOSTAMISEL

Kõik ehitustööd tuleb läbi viia vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, valitsuse ja ministeeriumide otsustele
- Kohaliku võimu ettekirjutustele
- Kontrollivate instantside määrustele ja instruktsioonidele
- Eesti Vabariigis kehtivatele normidele ja standarditele
- Üldkehtivatele normidele ja arusaamadele kvaliteetsest tööst

Kuna Eesti Vabariigis ei ole koostatud norme kõikide tööde kohta, on ehitustööde kvaliteedinõuete püstitamisel kasutatud ka Soome RYL-ides esitatud kvaliteedinõuded ja juhendmaterjale.

Ehitustöödest tekkiva müra mõõtmine ja maksimaalne lubatav öine müratase peab vastama Keskkonnaministri 16.12.2016 määrusele nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“.

TÖÖDE ORGANISEERIMINE

Tööde teostamisel tuleb arvestada kõikide tööde omavahelist seost, konstruktsioonide stabiilsuse nõuet kõikides töö staadiumides.

Kõik ettevalmistustööd, samuti Tööde kirjeldustes antud tööde tegemiseks vajalikud abitööd teeb Töövõtja on täielikult vastutav ohutustehnika, tervisekaitse ja tulekaitse olukorra eest objektil ning peab täitma komplekselt Eesti Vabariigis kehtivaid ohutustehnika, tervise- ja tulekaitse eeskirju.