

Registrikood
MTR reg. nr.

Aadress

Telefon

e-post

Tartu linn, Tartu maakond

Elamu välispiirete rekonstrueerimine

Tellijä

Telefon
e-post

Projekteerija

Töö nr.
Stadium
Kuupäev

Arhitekt
e-post
Vastutav
spetsialist

Tartu 2018

Seletuskiri	2
1. Asendiplaan	3
2. Arhitektuur – fassaadide rekonstrueerimine	4
3. Konstruksioonid	8
4. Energiatõhusus	8
5. Küte ja ventilatsioon	8
6. Veevarustus ja kanalisatsioon	9
7. Elektrivarustus	9
8. Tuleohutus	9
9. Keskkonnakaitse	
10	

Joonised

Asendiskeem	M 1: 500.....	AS-1
Keldrikorruse plaan	M 1:100.....	AR-1
1. korruse plaan	M 1:100.....	AR-2
2. korruse plaan	M 1:100.....	AR-3
Eestvaade ja külgvaade kirdest	M 1:100.....	AR-4
Tagantvaade ja külgvaade edelast	M 1:100.....	AR-5
Lõige A-A ja kohtlõiked	M 1:100.....	AR-6
Akende spetsifikatsioon	M 1:25.....	AR-7
Akna tüüplõige	M 1:10.....	AR-8
Välisüksed	M 1:25.....	AR-9

Lisad:

Algne projekt

Miljööväärtusega hoonestusalale soovitatavate akende-uste tüüpsõlmed (Tartu linna kodulehel soovitatud)

Seletuskiri

Sissejuhatus

Käesoleva projekti eesmärgiks on leida sobiv lahendus Tartu linnas aadressil . asuva elamu välispiirete rekonstrueerimiseks. Projekti koostamisel on lähtunud Tartu Linnavalitsuse poolt 27.03.2017 väljastatud korraldusest nr 7-12.1/PTH-17-033 ning Tähtvere linnaosas kehtivast Tartu linna üldplaneeringu teemaplaneeringust „Tähtvere miljööväärtusega hoonestusala kaitse- ja kasutustingimused”. Projekteerimistingimused on väljastatud elamu rekonstrueerimiseks ja abihoone püstitamiseks, aga käesoleva projektiga lahendatakse ainult välispiirete rekonstrueerimine. Projekteerimise aluseks on inventariseerimisjoonised ning tellija poolt esitatud lähteülesanne. Elamu plaanilahendust käesoleva projektiga ei muudeta.

Projekti koostamisel on lähtunud järgnevatest standarditest ning norm-dokumentidest :

- „Ehitusseadustik“ (Eesti Vabariigi seadus, redaktsioon kehtiv alates 1.jaanuarist 2017.a);
- ”Nõuded ehitusprojektile” (Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17. juuli 2015. a määrus nr 97);
- „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded” (Eesti Vabariigi Valitsuse 3. juuni 2015 a. määrus nr 55);
- „Ehitusprojekt“ EVS 932:2017;
- „Tartu linna ehitusmäärus“ (Tartu linnavolikogu 19.12.2013 määrus nr 7);
- „Tartu linna heakorra eeskiri“ (Tartu linnavolikogu 14.03.2013 määrus nr 87).
- Siseministri määrus nr 17, vastu võetud 30.03.2017.a. „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele”.

Üldandmed

Hoone nimetus:	üksikelamu
Tellija:	
Kinnistu aadress:	Tartu linn, Tartu maakond
Katastritunnus:	
Ehitisregistri kood:	201010011
Krundi sihtotstarve:	elamumaa (100%)
Krundi pindala:	1410 m ²
Projekteerija:	

1. Asendiplaan

1. Olemasolev olukord

Kinnistu, millel rekonstrueeritav hoone asub, paikneb Tartus Tähtvere linnaosas miljööväärtusega hoonestusalal (katastritunnus 75010160001).

krundi üldine heakord on hea. Haljastus on rahuldavas seisus.

Piirded naaberkinnistutega on välja ehitatud ning suhteliselt heas seisukorras.

Tänavapoolne piire vajab korrastamist. Parkimine toimub kinnistul.

Situatsiooniskeem



1.2. Plaanilahendus

Kinnistul asub kahekorruseline elamu. Käesoleva projektiga hooneid ja rajatise ei lisandu. Säilib olemasolev haljastus.

1.3. Vertikaalplaneering

Vertikaalplaneeringut ei muudeta. Hoone vundament ja sokliosa soojustatakse ning hoone perimeetrile rajatakse betoonkivisillutisega kaetud niiskustõkkevöö kaldega 2% hoonest eemale murupinna suunas.

1.4. Teed ja platsid

Juurdesõit elamule toimub tänavalt. Autod parkimiseks rajatakse kinnistule sõiduvärava ette murukivisillutisega plats (vt asendiplaan AS-1).

1.5. Haljastus ja heakorrastus; sademevee käitlemine

Krundil asuv haljastus on rahuldavas seisukorras. Olemasolev kõrghaljastus säilitatakse. Olulisi muudatusi haljastuses ei ole planeeritud. Vundamendi soojustamise käigus välja kaevatava mullaga täidetakse lahti kaevatud pinnaseosa pärast tööde lõpetamist. Sokli äärde hoone perimeetril rajatakse niiskustõkkevöö (betoonkivisillutis kaldega 2% murukatte poole). Kahjustatud muru taastatakse. Vihmaveetorude alla paigaldatakse sademevee suunajad, millega juhatakse vesi elamu soklist eemale. Sademeveed immutatakse pinnasesse oma krundil.

Tänavapoolne piirdeaed korrastatakse. Betoonist aiapostid vahetatakse uute, olemasolevatega sarnaste postidega, teraspiire värvitakse mustaks. Piirdeaia seisukorda hinnates ei pea uue piirde rajamist praegu vajalikuks.

Prügikonteiner paikneb kinnistul sissesõiduvärava kõrval.

1.6. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

Vt. punkt 1.4.

1.7. Tuleohutus

Tuletõrjeautode juurdepääs on tagatud tänavalt. Tuletõrjevee saab krundile lähimast linnatänaval asuvast hüdrantist. Käesolevas projektis käsitletav ehitise on TP-3 tulepüüsklassist. Hoonetevahelised kujad vastavad kehtivatele normidele. Elamu plaanilahendust käesoleva projektiga ei muudeta.

2. Arhitektuur – fassaadide ja katuse rekonstrueerimine

2.1. Ehitise üldandmed

Hoone pikkus: 17,6 m

Hoone laius: 13,7 m

Hoone kõrgus: 10,0 m

Hoone sügavus 2,4 m

2.2. Ehitise tehnilised näitajad

Krundi sihtotstarve: elamumaa 100%

Ehitisealune pind: 208 m²

Korruselisus: 2

Hoone maht: 1410 m³

2.3. Nõuded hoone piirdekonstruktsioonidele

Talvine arvutuslik temperatuur -22°C

suhteline õhuniiskus 80%

Suvine arvutuslik temperatuur 27°C

suhteline õhuniiskus 50%

Trepikoda 18°C

Hoone akustikale esitatavad nõuded

Elamule ei esitata väliterritooriumilt tuleva mürataseme suhtes erinõudeid.

Välispiirete heliisolatsiooniindeks ei tohi olla väiksem kui 30 dB.

2.4. Arhitektuurne üldlahendus

Rekonstrueeritav hoone on valminud 1939. aastal. Kahekorruselise elamu välisseinad on püstpalk seinad, mis on väljast poolt kaetud krohvimattidega ja krohvitud. Viimistluskrohv on osaliselt varisenud ning matid amortiseerunud. Seinte õhu- ja soojapidavus ei vasta tänapäevastele nõuetele ning välisseinad vajavad lisasoojustamist. Trepikoja seinad on laotud tellistest ning krohvitud.

Plaanis on ka värvida katuse plekk-kate ning soojustada pööningupõrand min 350 mm puistevillaga.

Elamu aknad on käesoleva projekti koostamise ajaks välja vahetatud puitraamidega akende vastu ning neid välisseinte rekonstrueerimise käigus välja ei vahetata. Aknad vahetatakse siis, kui olemasolevad aknad amortiseeruvad. Kuna trepikoda on ehitatud

kivikonstruktsioonis ja hoone muu osa palkkonstruktsioonis, siis on akende asetus erinev. Puitosas olnud aknad paiknesid algsest seinavälistasapinnast ja olid ümbritsetud puitliistudega. Välisseinte soojustamise järel tõstetakse elamu puitosas asuvad aknad seinte välispinnaga tasa ja viimistletakse ümbert puitliistudega. Kivitrepikojal soojustatakse ainult külge. Seal olevad aknad nihutatakse soojustuskihi paksuse võrra väljapoole. Trepikoja esiseina ei soojustata ja aknaid ei nihutata.

Hoone välisseinte soojustuseks on ettenähtud seintele kinnitada 150 mm paksused jäigad mineraalvillaplaadid. Sokli osas on soojustuseks 100 mm EPS-plaadid.

Elamu plaanilahendust käesoleva projektiga ei muudeta.

2.5. Välisviimistlus

Välisseinad. Fassaadiviimistluseks on valitud armeerimisvõrgule kantav struktuurne mineraalviimistluskrohv. Fassaadid soojustatakse 150 mm paksuste jäikade mineraalvillaplaatidega (tuletundlikkuse klass vähemalt D,d0), mis kinnitatakse olemasoleva seinakonstruktsiooni külge liimsegu ja tüüblitega vastavalt fassaadisüsteemi tootjapoolsetele paigaldusjuhiste. Enne fassaadide katmist lisasoojustusega tuleb eemaldada lahtine krohv ja TEP-plaadid ja laudis. Soojustuse aluse pinna ettevalmistus peab vastama tootjapoolsete paigaldusjuhiste nõuetele.

Sokkel. Sokkel soojustatakse 100 mm paksuste vahtpolüstüreen-plaatidega (nt EPS 120 Perimeeter plus). Paigaldatav soojustus peab ulatuma maapinda vähemalt 1300 mm sügavuselt. Horisontaalne soojustus on projekteeritud 1000 mm laisuselt.

Peale soojustamist paigaldatakse soklile tugevdatud armeering ning sokkel krohvatakse ja värvitakse.

Soklirandile paigaldatakse 0,5 mm paksune veeninaga plekk-kate (RAL 8028).

Aknad ja uksed. Elamu aknad on hiljuti vahetatud puitraamidega akende vastu ning neid rekonstrueerimistöös käigus ei uuendata. Aknad vahetatakse pärast nende amortiseerumist kahele poole avanevate lahusraamidega akende vastu. Uued aknad valmistada lahusraamiga, välimine raam avaneb väljapoole ja on kirkasklaasiga, sisemine raam klaaspaketiga ja sissepoole avanev. Sisemine klaas on selektiivklaas. Pööninguaken valmistada ühekordse raamiga. Aknaraamid valmistada kvaliteetsest oksavabast okaspuidust. Välimised ühekordsed klaasid kitatakse linaõlikitiga ja raamid värvitakse linaõlivärviga. Prosspulgad peavad olema klaasi läbivad. Akende piirdeliistud valmistada vastavalt etteantud profiilidele. Avaplekid asendatakse uute plekkidega vastavalt uutele

mõõtudele. Välisseinte soojustamise järel tõstetakse elamu puitosas asuvad aknad seinte välispinnaga tasa ja viimistletakse ümbert puitliistudega. Kivitrepiakojal soojustatakse ainult külge. Seal olevad aknad nihutatakse soojustuskihi paksuse võrra väljapoole. Trepiakojade esiseina ei soojustata ja aknaid ei nihutata. Uued keldriaknad paigaldatakse vanade akende asemele ja paled silutakse krohviga. Keldriakende valguskastid eemaldatakse enne vundamendi soojustamist ja rajatakse uued valguskastid. Trepiakojade esiseina ja astmikportaali ei soojustata. Seinavälispind silutakse ja krohvatakse sarnaselt ülejäänud hoonega. Olemasolev esisuks restaureeritakse ja viimistletakse algupärasel viisil. Trepiakojade külge likvideeritakse. Ukseava müüritakse väikeplokkidega kinni ja soojustatakse väljastpoolt sarnaselt ülejäänud välisseinaga. Seinasisepind silutakse krohviga ja värvitakse. Eenduv krohvitud piirderiba ukse ümbert likvideeritakse. Terrassi- ja rõduks asendatakse uue, olemasoleva järgi valmistatud uksega. Võimaluse korral võib olemasolevad ukse restaureerida. Uute avatäidete mõõdud täpsustatakse pärast soojustuskihi paigaldamist.

Katusrekonstrueerimine.

Elamu katus on vahetatud valtsitud plekk-katus vastu ja rekonstrueerimistöös käigus see ainult värvitakse. Värvitoon on näidatud vaadete joonistel. Katusest väljaulatuvad korstnapitsid krohvatakse ja värvitakse valgeks

Pööning. Olemasolev pööningulagi soojustatakse 350 mm paksuse puistevilla kihiga. Korstnate ümbrus isoleerida mittepõlevast materjalist soojustusega (kivivillaga). Räästaosas tuleb sarikate vahele paigaldada tuulesuunajad (tuuletõkkeplaadid, nt Isover VKL-13), samas tuleb säilitada pööningule vajalik tuulutus. Tuulesuunajate paigaldamisel on soovitatav järgida ISOVERi tootejuhiseid. Pööningul tagada liikumisvõimalus katuseuugini ka peale soojustamist, selleks tuleb ehitada vastavad käiguteed soojustuskihi peale. Käiguteed kinnitatakse laetalade külge.

NB! Sokli- ja seinaosas kuni 2 meetri kõrguseni kasutada krohvi all tugevdatud armeeringut.

Kõik ehitustööd teha head ehitustava ja materjalide tootjate paigaldusjuhiseid järgides, kasutades kvaliteetseid materjale.

Terrass ja rõdu.

Elamu juurde kuuluv terrass on üsna lagununud ning rekonstrueeritakse paralleelselt maja soojustamisega. Rekonstrueerimisel lähtutakse olemasolevatest konstruktsioonidest ja

välisviimistlusest. Samuti renoveeritakse tänavapoolne aste välisukse ees. Terrassi kohal on olnud rõdu ning see taastatakse algsel kujul lähtudes säilinud fotodest ning projektis näidatud vaadetest ja kohtlõikest (vt joonis AR-5).

Esimese korruse põrand keldri kohal.

Keldri lagi soojustatakse altpoolt 100 mm paksuste mineraalvillaplaatidega.

2.6. Värvilahendus

Värvilahenduse valikul on lähtutud üldisest piirkonna miljööst.

1. Fassaadikrohv – Caparol Fassade 1 CERAMIC 55
2. Sokkel – Caparol Fassade 1 GINSTER 15
3. Akende piirdeliistud ja piirderaamid (kiviseinas) – Caparol 3D plus Papaya 5
3. aknaraamid - valged
4. Välisuks – esiuks restaureeritakse algsel kujul, terrassi- ja rõduuks CAPAROL 3D plus Papaya 5/Ceramic 10
5. Räästa piirdelaud – Caparol 3D plus Ceramic 10
6. Õhutusklapid – Ceramic 55
7. Katuseplekk- RAL 8028
8. Akna- ja sokliplekid – RAL 8028
8. Vihmaveerennid ja -torud – RAL 8028

3. Konstruktsioonid

Rekonstrueeritav elamu on kahekorruseline, valdavalt püstpalk-konstruktsioonis hoone. Trepikoja seinad on laotud tellistest. Vundament ja keldri seinad on laotud maakividest. Esimese korruse põrand on valatud betoonist, korruste vahelaed on puittaladel. Katus on puitsarikatel kelpkatus plekk- kattega.

4. Energiatõhusus

Energiamärgist rekonstrueeritavale hoonele käesoleva projektiga ei väljastata.

5. Küte ja ventilatsioon

Elamus on ahiküte. Trepikoda on mitteköetav ruum. Säilib olemasolev kütelahendus. Siseruumide õhuvahetuse tagamiseks on vajalik puurida hoone välisseintesse eluruumide akende kõrvale avad õhutusklappide paigaldamiseks. Õhutusavad peavad olema

minimaalselt 100 mm läbimõõduga, paigaldus peab toimuma soojustamise-
viimistlustööde käigus. Välisrestid valida vastavalt fassaadivärvile, mõõduga 15x15 cm,
siseklapid valged. Seinte soojustamiseks projekteeritud jäigad villaplaadid on veeauru
läbilaskvad ning sobivad seina niiskusrežiimi seisukohalt. Pliidikubude väljatõmme
juhtida olemasolevatesse ventilatsioonilõõridesse.

6. Veevarustus ja kanalisatsioon

Elamus on olemas vee- ja kanalisatsiooniühendus linna võrkudega.

Säilib olemasolev veevarustus- ja kanalisatsioonisüsteem.

7. Elektrivarustus

Kasutatav pinge: 220/380 V.

Elektrivarustus on olemas, käesoleva projektiga muudatusi planeeritud ei ole.

8. Tuleohutus

8.1. Kasutatud normdokumendid

- Siseministri määrus nr 17, vastu võetud 30.03.2017.a. „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele”.
- EVS 812-3:2013/AC:2013 ”Ehitiste tuleohutus. Osa 3, Küttesüsteemid”

8.2. Ehitise tulepüsivusklass

Projekteeritav hoone on TP-3 tulepüsivusklassiga.

Hoone kasutusviis 11101 (üksikelamu).

- * Välisseinte soojustussüsteemi tuletundlikkuse klass peab vastama D,d0.
- * Keldri lae sisepinna tuletundlikkuse klass peab vastama D-s2,d2.
- * Pööningul isoleerida korstna ümbrus mittepõleva soojustusmaterjaliga, mille põlemistemperatuur on vähemalt 600° C ja mahukaaluga 100 kg/m³.

8.3. Evakuatsioonilahendus

Evakuatsioonipääsude (välisuste) arv: 2

8.4. Pääsud pööningule ja katusele

Elamu plaanilahendust ei muudeta. Pööninguüks asub trepikojas.

Katusele pääsuks on katuseeluuk.

8.5. Ventilatsiooni- ja kütteseadmete tuleohutus.

Küttesüsteemi iseloomustust vt. Punkt 4.

8.6. Tulekahjusignalisatsioon, tulekustutusvahendid

Autonoomne tulekahjusignalisatsioonandur paigaldada eluruumide osa vähemalt ühte ruumi. Soovitav on paigaldada suitsuandur kõikidesse eluruumidesse.

9. Keskkonnakaitse

Projekteeritud ehtis ei ole keskkonda reostav. Olmejäätmete äravedu on organiseeritud regulaarselt vastavalt kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale.

Prügikonteinerid paiknevad kinnistu Jakobsoni tänava poolse sissesõidu värava kõrval.

Eestvaated



01.2018

Elamu välispiirete rekonstrueerimine

Tartu linn, Tartu maakond

Külgvaade

