

Koostas: , rakendusarhitekt

Töö nr: 2-25

Tellija ja omanik:

Tellija esindaja:



ELAMU ÜMBEREHITAMINE

KEILA

EELPROJEKT

Pärnu 20.10.2025

SISUKORD

1. ÜLDOSA	4
1.1 Üldandmed	4
1.2 Alusdokumendid	4
1.3 Normdokumendid	4
2. ASENDIPLAAN	5
2.1 Üldandmed	5
2.2 Olemasolev.....	5
2.3 Asendiplaaniline lahendus	5
2.4. Vertikaalplaneering	6
2.5. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine	6
2.6. Teed ja platsid	6
2.7. Haljastus ja heakorrastus	6
3.8. Jäätmekäitlus.....	7
3.9. Välisvalgustus	7
3. ARHITEKTUUR	8
3.1. Üldandmed	8
3.2. Arhitektuurne lahendus	8
3.3. Tehnilised andmed	9
4. KONSTRUKTSIOONID	10
4.1. Hoone lühikirjeldus	10
4.2. Hoone üldjäikus	10
4.3. Vundamendid.....	10
4.4. Seinad, postid	10
4.5. Katus	10
5. TULEOHUTUS	11
5.1. Üldandmed	11
5.2. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve	11
5.3. Tuleohutuse tagamise põhimõtted	11
5.4. Tuletõkkesektsioonid, tulepüsivus, piirpindalad	12
5.6. Evakuatsioonilahendus	12

5.7. Tuleohutuspaigaldised	12
5.8. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele	12
5.9. Väline tulekustutusvesi	12
5.10. Küttesüsteemid	12
5.11. Ventilatsioon	13

1. ÜLDOSA

1.1 Üldandmed

Projektis käsitletav hoone paikneb Harju maakonnas, Keila linnas, aadressiga
. Kinnistu katastritunnus on . Kinnistu sihtotstarve on elamumaa
100%.

1.2 Alusdokumendid

Tellijal lähteülesanne ja Keila linna nõuded väärtuslikule hoonele. Geoaluse on koostanud
, Töö Nr. 3906M, jaanuar 2025. Kõrgused EH2000 süsteemis.

1.3 Normdokumendid

- Ehitusseadustik
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 “Nõuded ehitusprojektile”
- Siseministri määrus nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”
- Muinsuskaitseadus

2. ASENDIPLAAN

2.1 Üldandmed

Projektiga on lahendatud hoone ümberehitamine – **fassaadi rekonstrueerimine koos soojustamisega ning katusekonstruktsioonide muutmine koos katuse kõrguse tõstmisega** (hoone laiendamine alla 33%).

2.2 Olemasolev

2.2.1 Paiknemine

Kinnistu paikneb Keila linnas, . Kinnistu piirneb läänest
(, elamumaa 100%) kinnistuga, lõunast
(, elamumaa 100%), idast kinnistuga
(, elamumaa 100%) ja põhjast kinnistuga
(, transpordimaa 100%).

2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised

kinnistul paikneb üks hoone – elamu (EHR kood)

2.2.3 Reljeef

Kinnistu on reljeef on suhteliselt tasane. Kinnistu absoluutkõrguste vahe on +35.41...+36.72.

2.2.4 Olemasolev kõrghaljastus

Mitmed puud eri paigus kinnistul – õunapuud hoonest ida poolses hooviosas, suuremad elupuud hoone kagunurgas ja muud üksikud puud. Lisaks kõrgem hekk kinnistu põhjaservas.

2.2.5 Tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Kinnistule pääs toimub autodele kaudu, kinnistu loodenurgast ning jalakäijatele lisaks ka hoone peasissepääsu ees oleva sillutatud kõnnitee kaudu.

2.2.6 Kaitsealused objektid ja kinnismälestised

hoone on väärtuslik hoone ning asub miljööala võtmestruktuuri alal, kus peavad täielikult säilima iseloomulikud linnaehituslikud tunnused (hoonestus, hoonete arv krundil, krundi- ja hoonestusstruktuur, haljastuse osakaal, hoonestuse ja väikevormide autentsed detailid jne).

2.3 Asendiplaaniline lahendus

2.3.1 Hoonete paigutus

Ümberehitatav hoone asub kinnistu tänavapoolses osas, loodeservas.

2.3.2 Ehitusetapid

Ehitustöid teostatakse mitmes etapis, vastavalt finantsilistele võimalustele. Esiteks teostatakse fassaadi tööd ning hiljem katusevahetus.

2.4. Vertikaalplaneering

2.4.1. Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed

Vertikaalplaneerimise põhimõtet ei muudeta. Maapind on hoone ümber kõrgem. Kalle on suunaga hoonest eemale.

2.4.2. Hoone paiknemiskõrgus

Hoone +0,00= u. +36.80.

2.4.3. Sademevee käitlemine

Sademevesi kogutakse kokku katusel ning hajutatakse oma kinnistul haljasalale.

2.5. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

2.5.1. Liikluskorraldusvahendid

Liikluskorraldusvahendeid liiklusmärkide näol ette nähtud paigaldada ei ole.

2.5.2. Parkimine

Parkimine on lahendatud oma kinnistul. Antud projektiga lahendust ei muudeta

2.6. Teed ja platsid

2.6.1. Juurdesõidutee

Juurdepääs on . Säilib olemasolev lahendus.

2.6.2. Krundisisesed teed ja platsid

Säilib olemasolev lahendus.

2.6.3. Katendid

Säilib olemasolev lahendus.

2.7. Haljastus ja heakorrastus

2.7.1. Olemasolev, säilitatav haljastus

Olemasolev kõrghaljastus säilitatakse.

2.7.2. Projekteeritud haljastus

Projekteerimistööde käigus uusi puid kavandatud ei ole. Vajadusel ja omaniku soovil lahendatakse haljastus eraldi projektiga.

2.7.3. Väikeehitised ja vormid

Väikevorme ei ole antud projekti raames ette nähtud.

2.7.4. Piirded ja väravad

Piirdeid ja väravaid ette nähtud ei ole.

3.8. Jäätmekäitlus

Prügikonteinerid paigaldatakse autode parkimisala äärde. Krundi omanik sõlmib lepingu prügiveoteenust korraldava ettevõttega. Ehitusjätmete käitlemine tuleb lahendada vastavalt Keila linna jäätmehoolduseeskirjale. Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehituse käigus tekkivad ehitusjätmed kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele.

3.9. Välisvalgustus

Valgustid on ette nähtud sissepääsude kohale.

3.10. Maa- ala tehnilised andmed

Kinnistu suurus	809,0 m ²
Sihtotstarve	100% elamumaa
Katastritunnus	

3. ARHITEKTUUR

3.1. Üldandmed

3.1.1. Projekteerimisetöö piiritus

Projektiga on lahendatud elamu fassaadi rekonstrueerimine koos soojustamisega ning katusekonstruktsioonide vahetus koos katuse tõstmisega eelprojekti mahus.

3.1.2. Olemasolev

Kinnistul paikneb olemasolev elamu.

3.2. Arhitektuurne lahendus

3.2.1. Planeeritav lahendus

Hoone on 20. sajandi algusele tüüpiline ärklikorrusega viilkatusega, Keilale iseloomuliku tagasiaste ja etikuga elamu, tagasihoidliku puitdekooriga. Ehitisregistri andmetel on hoone esmane kasutuselevõtt aastal 1910. Antud rajoonis paiknevad valdavalt viilkatusega puidust ühepereelamud, mis on tänaseks suures osas ümber ehitatud.

Elamu on ristikülükukujulise põhiplaaniga, kahe maapealse korrusega ning katusekorrusega hoone. Elamul on viilkatus.

Projektiga asendatakse katusekonstruktsioonid ning katusekate, lisatakse katusele soojustust, 4 vintskapakent ning 4 katuseakent. Katusekatteks on projekteeritud uus valtsplekk-katus.

Välisseinad, mis on kaetud uue laudise ning tuuletõkkega, puhastatakse väljastpoolt kuni palgini ning paigaldatakse lisasoojustus 10 cm, tuuletõkkeplaat, õhuvahe ning laudfassaad, mis on võimalikult sarnase profiiliga säilinud fassaadilaudisega hoone peaküljel.

3.2.2. Välisavataited

3.2.2.1. Aknad

Aknad on vahetatud 3x klaaspaketiga puitraamiga akende vastu, mõõtmed ei muutu.

3.2.2.2. Välisuksed

Välisuksed taastatakse.

3.2.3. Energiatõhusus ja sisekliima

Hoonele energiamärgist arvatud ei ole. Tegemist ei ole hoone olulise rekonstrueerimisega. Lisaks sellele ei kohaldata energiatõhususe nõudeid miljööväärtuslike hoonetele. Hoonet energiatõhusust aga parendatakse antud projekti käigus tunduvalt, lisades uue soojustuse välisseintesse ning soojendades katused.

3.3. Tehnilised andmed

3.3.1. Elamu tehnilised andmed

Näitaja	Olemasolev EHRI põhjal	Projekteeritud
Hoone ehitisealune pind	132,0 m ²	132,0 m ²
Kõrgus	-	10 m
Pikkus	-	13,8 m
Laius	-	13,1 m
Suletud netopind	166,4 m ²	166,4 m ²
Eluruumide pind	161,8 m ²	161,8 m ²
Kogu hoone maht	585 m ³	820 m ²
Katusekalle	42° ja 39°	42° ja 39°
Tuleohutusklass	TP3	TP3

4. KONSTRUKTSIOONID

4.1. Hoone lühikirjeldus

Hoone on ristkülikukujulise põhiplaaniga, osaliselt kahe ja osaliselt kolmekordne viilkatustega ja palkseintega väärtuslik puithoone.

4.2. Hoone üldjäikus

Hoone üldjäikus on tagatud palkseinte ja puidust taladega. Katuse tasapinna jäikus on tagatud katuse sarikate alapinda kinnitatavate puitprusside abiga.

4.3. Vundamendid

Kinnistu piirides ei ole tehtud ehitusgeoloogilisi uurimistöid. Olemasolevat vundamenti ja tuulutavat soklit antud projekti käigus ei muudeta ega soojustata.

4.4. Seinad, postid

Olemasolevad hoone välisseinad on soojustamata palkseinad läbimõõduga 160..200mm, mis on kaetud fassaadilaudisega. Välisseinad soojustatakse väljastpoolt horisontaalse ja vertikaalse sõrestikuga 2x50 mm soojustusega ning tuuletõkkeplaadiga, lisatakse õhuvahe laudis. Heas seisus olemasolev fassaadilaudis puhastatakse, värvitakse ning taaskasutatakse.

Hoone mittekandvad vaheseinad ehitatakse puit- või metallkarkass kipsplaatseintena 100 mm. Kipsseinad kaetakse mõlemalt poolt 2x kipsplaadiga. Karkassi vahele paigaldatakse helisolatsioon (nt mineraalvill).

4.5. Katus

Olemasoleva hoone viilkatuse konstruktsioonid on osaliselt mädanenud ja katusekate ei ole veetihe ega soojustatud. Seetõttu on otstarbekas asendada kogu katusekonstruktsioon koos uue katusekatte ning soojustusega. Paigaldatakse uus fermidel katus, mis soojustatakse 300 mm mineraalvillaga ning viimistletakse katuslagedena. Fermid kinnitatakse alusvöö külge montaažinurkade ja kruvidega (või kammnaeltega). Uus katusekonstruktsioon on projekteeritud lisasoojustuse tõttu ligikaudu 100 mm kõrgemaks kui olemasolev.

Kõikide kinnitusvahendite puhul järgida puit- konstruktsioonide standardis toodud kinnitusvahendite omavahelisi kaugusi, kaugusi servast ja otsast.

Täpsem konstruktiivne lahendus antakse vajadusel põhiprojekti staadiumis koostöös katusepaigaldajaga.

5. TULEOHUTUS

5.1. Üldandmed

5.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Projektiga on lahendatud elamu tuleohutuse osa eelprojekti mahu.

5.1.2. Alusdokumendid

- Tuleohutuse seadus
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Siseministri määrus nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”
- Siseministri määrus nr 10 “ Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord”
- EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
- EVS 812-2:2014/AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 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: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus
- EVS 919:2020 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid
- EVS-EN 13501-1:2019 Ehitustoodete ja elementide tuleohutusala klassifikatsioon. Osa 1: Klassifikatsioon tuletundlikkuse katsete alusel
- EVS-EN 50172:2005 Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid

5.2. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

I kasutusviis –elamu

Hoonel on 2 maapealset korrust

Hoone kuulub TP-3 tuleohutusklassi

Hoone tuleb ehitada vastavalt Eesti Vabariigi tuleohutuse projekteerimisnormidele ning Siseministri määrusele 01. märts 2021.a määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded".

5.3. Tuleohutuse tagamise põhimõtted

5.3.1. Tuleohutuskujud

Projektis käsitletava hoone kujud naaberkinnistul paiknevate hoonete vahel on >8m.

5.3.2. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Maapealsete korruste kandekonstruktsioonide tulepüsivusele nõudeid ei esitata.

5.3.3. Põlemiskoormus

Hoone põlemiskoormus on alla 600MJ/m^2

5.4. Tuletõkkeseksioonid, tulepüsivus, piirpindalad

Tuletõkkeseksioonid ei moodustata.

5.6. Evakuatsioonilahendus

5.6.1. I kasutusviisiga hoones ei või väljumistee pikkus üldjuhul olla suurem kui 30 m. Antud hoones ei ületata nõutud evakuatsioonitee pikkust. Evakuatsiooni väljumistee maksimaalne pikkus on väiksem kui 30 m. Evakuatsioonipääsu laius on $\geq 900\text{mm}$.

5.6.1. Pääsud katusele ja pööningule

Pööningule pääseb teise korruse trepikojast. Korstnaid kütmiseks ei kasutata, vaid neid on dekoratiivne eesmärk – nende teenindamise vajadus puudub.

5.7. Tuleohutuspaigaldised

5.7.1. Autonoomne tulekahjusignalisatsioon

Hoonesse paigaldatakse suitsuandurid igale korrusele.

5.7.3. Automaatne tulekustutussüsteem

Hoonel puudub automaatne tulekustutussüsteem.

5.7.5. Suitsueemaldamine

Suitsueemaldus toimub läbi avatavate akende ja uste.

5.7.6. Tulekustutid ja tuletõrje veevarustus

Hoonesse paigaldatakse 1 6 kg ABC-tüüpi kustuti.

5.8. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele

Päästemeeskonna juurdepääs on Haapsalu mnt kaudu.

5.9. Väline tulekustutusvesi

Lähim tuletõrje veevõtukoht paikneb ca 70 m kaugusel Haapsalu mnt 9 elamu ees. Kustutusvee normvooluhulk 10 l/s 3 tunni jooksul (Siseministri määrus nr 10, 18.02.2021).

5.10. Küttesüsteemid

Hoonet köetakse õhk-õhksoojuspumpadega.

5.11. Ventilatsioon

Hoonel on loomulik ventilatsioon. Värskeõhu juurdevool tagatakse läbi avatavate akende.