

## PROJEKTI KOOSSEIS.

### A. Seletuskiri

1. Üldosa.
2. Olemasolev olukord.
3. Fassaadide soojustamine.
4. Konstruktsioonid
5. Välisviimistlus
6. Aknad-uksed.
7. Ventilatsioon
8. Energia säästliku kasutamise (s.h. välispiirete soojapidavuse) lahendus
9. Hooldusjuhend
10. Tuleohutusnõuete täitmine
11. Hoone tehnilised näitajad.

### B. Lisatud ja viidatud dokumendid.

1. Inventariseerimisjoonised.
2. Situatsiooniskeem

### D. Joonised.

- |                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 1. Asendiskeem.                      | AS-1 |
| 2. Vaade lõunast.                    | A-1  |
| 3. Vaade põhjast.                    | A-2  |
| 4. Vaade läänest.                    | A-3  |
| 5. Vaade idast.                      | A-4  |
| 6. Sisevaade.                        | A-5  |
| 7. Avatäidete spetsifikatsioon.      | A-6  |
| 8. Sokli sõlm.                       | A-7  |
| 9. Räästasõlm.                       | A-8  |
| 10. Sein ja nurga soojustamine.      | A-9  |
| 11. Aknapõskede soojustamine.        | A-10 |
| 12. Varikatuse remont.               | A-11 |
| 13. Pööningu soojustamine, käigutee. | A-12 |
| 14. Ukseava sildamine.               | A-13 |
| 15. Keldriplaan.                     | A-14 |

# SELETUSKIRI

## 1. Üldosa

Elamu aadressiga \_\_\_\_\_ fassaadide ja pööningu renoveerimisprojekti tööjoonised on koostatud \_\_\_\_\_ tellimisel vastavalt lepingu nr. \_\_\_\_\_ lisas 1 toodud tööde mahtude loetelule. Käesoleva projekti mahus on lahendatud hoone fassaadide, varikatuste, sillutusriba ja vihmaveesüsteemide renoveerimine, pööningu soojustamine ning värskeõhuklappide paigaldamine.

Elamu asub Pärnu linnamiljööväärtuslikul alal.

Elamu suletud netopind 604,7m<sup>2</sup>.

## 2. Olemasolev olukord.

Elamu on ehitatud 1961 aastal 8-korteriga elamuks tüüpprojekti alusel ja vastavalt tollal kehtinud normatiividele. Siis oli nõutav seinte soojatakistus  $R > 1,5$ . Peale suure soojajuhtivuse on hoone viimistlus ka vananenud 50 kasutusaasta jooksul. Elamu keldri sissepääsude uksed on amortiseerunud ja garaazid pole kasutusel. Garaazide uksed on roostes ja sissepääsude tugimüürid on lagunened.

Hoone tagaküljel asuvad puidust keldriuksed on samuti amortiseerunud ja uste aknaosad on vineeriga kinni löödud. Keldri ja koridoride aknad on vahetatud 2x paketiiga plastakende vastu.

Trepikodade aknaplokid on asendatud plastraamidega pakettklaasidega aknaplokkidega. Korterite aknad on suurem osa elanikud ise vahetanud plastraamidega aknende vastu.

Elamu välisseinte soojajuhtivus on  $U = 1,0 \dots 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mis on tunduvalt suurem kui käesoleval ajal ehitusnormides aktsepteeritav ( $0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

## 3. Fassaadide soojustamine.

Hoone fassaadide remondil on vajalik hoone seinte soojapidavuse viimine soovitatavale tasemele. Elamu sokliosa soojustatakse 100 mm ja seinad 150mm Dryvit süsteemis soojustusega (EPS 60), mis töötab ka tuuletõkkena ja kaetakse mineraalse krohviga (faktuur K30). Tuletõkkesektsioonide piiridele paigaldatakse kivivill (Rockwool-Facade Lamelle) soojustus 200mm laiuselt. Rekonstrueeritud välisseinte soojajuhtivus  $U = 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Hoonel on soovitatav vahetada enne soojustuse paigaldamist vanad amortiseerunud puitaknad. Akendele paigaldatakse uued aknaplekid enne krohvimist. Akende ja uste põskedele paigaldatakse soojustust vastavalt

võimalusele kas 50mm või 30 mm paksuselt. Soovitav on paigaldatud aknaplokid tõsta 120mm väljapoole.

Keldrisse paigaldatavad uued ukсед peavad olema tulepüsivusega (EI 30), trepikoja ja tuulekoja vaheline uks peab olema suitsutihe (E 30). Vanad garaazide ukseavad laotakse kinni Fibo 3 plokkidega (300mm) ja krohvitakse mõlemalt poolt ning soojustatakse koos sokliga. Garaazide sissepääsude tugimüürid lammutatakse. Ümber maja perimeetri rajatakse 500mm laiune pandus, kaldega hoonest eemale 2°.

Enne soojustuse paigaldamist puhastatakse aluspind vanast lahtistest kividest ja mördist. Stardiliistu alune soklis täidetakse vahtkummist tihendusnööriaga. Pööningu ära tallatud soojustusele lisada 300mm soojustust, räästasse paigaldada tuuletõkkeplaadid. Villa tallamise vältimiseks ehitada pööningule käiguteed soojustuse kohale.

Esifassaadil paigaldatakse varikatustele kõvavillast kaldega soojustus ja kaetakse 2xSBS-kattega selliselt, et sademeveed voolaks varikatuselt alla võimalikult kaugele.

Betoonastmetega trepid korrastatakse. Lagunenud astmeplaat tehakse uuesti. Hoone räästasse paigaldatakse vihmaveerennid ja äravoolutorud (pruunid RR32). Katusele paigaldatakse käiguteed korstendele juurdepääsuks.

#### **4. Konstruksioonid.**

Kinnilaotavad ukseavad keldris Fibo 5 (300mm) plokkidest ja krohvitakse mõlemalt poolt ning soojustatakse väljast koos sokliga. Seinaosad ankurdatakse olemasolevate seinte külge. Müüritise ladumisel järgida tootjatehase juhiseid.

Keldris rajatavad ukseavad sillatakse kahe Nr.16 karpraua kinnitamisega kiilpoltidega ukseava kohal laepaneelide alla. Karpraud kinnitatakse seinale kiilpoltidega ja peale kinnitamist kiilutakse teraskiiludega laetala ja paneeli vahelt paneeli ribide kohalt 4 kohas. Peale karpraua paigaldamist freesitakse seinaga vahu nurkraua paigaldamiseks ja paigaldatakse nurkraud, täites vahu enne tsementmördiga. Nurkraud kinnitatakse seinale otstes kiilpoltidega. Peale nurkraua paigaldamist lõigata sisse ukseava ja paigaldada uks. Teraselemendid enne paigaldamist puhastada roostest ja värvida 2 korda korrosioonivastase värviga. Kinnituspoldid tsingitud.

#### **5. Välisviimistlus.**

Hoone viimistletakse väljast mineraalse Dryvit krohviga.

Hoone värvimisel kasutatakse värvitooni Caparol 3D system järgi Siena 55 (beez). Sokkel ja ukseraamistused kaetakse Caparol 3D system järgi Siena 45 (beez).

Kõik plekid, ümar- vihmaveerennid jms. pruunid RR 32.

Keldri ukсед - trepi käsipuud, jms. tumepruunid RR 32.

Väljaehituse katus kaetakse 2xSBS-kattega (pruun).

## **6. Aknad ja ukсед**

Korterite aknad on enamasti vahetatud plastraamidega akende vastu, järgitud on senist klaasijaotust. Aknad on avatavad, klaaspaketiga (sisemine selektiivklaasiga). Aknaplekid paigaldatakse enne krohvikatte tegemist. Kõik uued aknad paigaldatakse enne viimistluse tegemist.

Uued metallist keldriuksed (pruunid RR32) peavad olema tulepüsivusega EI 30 ja seestpoolt võtmata avatavad.

## **7. Ventilatsioon**

Korterite vent.avadale paigaldada uued tuulutustoru ja restiga seest reguleeritavad värskeõhuklapid. Samuti paigaldada tubadesse akende kõrvale värskeõhuklapid (näiteks KIV100).

Keldriruumide ventileerimiseks paigaldada keldris kummagi ventkorstna vabale lõõrile ventilaator KV 100M (või analoog)  $V=12$  l/s,  $H=100$  Pa,  $N=24$  W ja keldri välisseina 4 värskeõhuklappi (näiteks KIV100, vt joon. A-1 ja A-2)).

## **8. Energia säästliku kasutamise (s.h. välispiirete soojapidavuse) lahendus**

Olemasoleva hoone külgeinte soojatakistus enne renoveerimist on  $U=1,0...1,3$  W/m<sup>2</sup>K ja peale renoveerimist soojajuhtivus  $U = 0,22$  W/m<sup>2</sup>K. Laele lisasoojustus 300mm. Uue lae soojajuhtivus  $U = 0,14$  W/m<sup>2</sup>K.

Seinte ja lagede soojustamise ja varasema uste ja akende asendamisega ning magamis- ja elutubadesse värskeõhuklappide paigaldamisega on hoone sisekliima viidud vastavusse standardi EVS-EN 15251 nõuetele kasutusklassi C järgi.

## **9. Hooldusjuhend**

### **Juhised ehitise säilimiseks vajalike pidevate või perioodiliste hooldustööde kohta**

#### **Katus**

Katuse vihmaveesüsteeme ja katuseneelusid puhastada 2 korda aastas. Eriti tuleb jälgida, et vihmaveetorude jm. metallosade kinnitusklambrid oleks väljaspoole kaldu, vihmaveetorud oleksid terved.

Värvitud pindade remontimisel ja uuesti värvimisel kasutada sarnast värvitüüpi.

Suitsulõõre puhastada üks kord aastas, kevadel peale kütteperioodi lõppu. Korstende olukorda kontrollida iga 3-4 aasta tagant.

## 10. Tuleohutusnõuete täitmine.

Hoone tuleohutuse osa koostamisel on tuginetud Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004.a määrusele nr 315.

Hoone konstruktsioonid vastavad TP1 tulepüsivusklassi nõuetele ja on I kasutusviisiga.

Olemasolev kahekorruseline hoone on keldriga ja moodustab järgmised tuletõkkeseptsioonid:

- korterite kaupa tuletõkkeseptsioonid, 8 korterit (EI60, ukсед EI 30)
- trepikojad ( 2 trepikoda EI 60, ukсед EI 30)
- kelder ( EI 60, ukсед EI 30)
- pööning (EI60, luugid EI30)

Seina ja lae konstruktsioonid peavad vastama D-s2,d2 klassi materjalidele.

Välisseina välispind ja õhutuspilu välis- ja sisepind peavad olema B-s1, d0 klassi. Soojusisolatsioon ja muu täitematerjal peavad vastama vähemalt C-s1 d0 klassi nõuetele. Katusekate peab vastama nõuetele, mis näeb ette piiratud osalemise põlemisprotsessis (tähis B-roof).

Klassi C-s1,d0 soojusisolatsioonimaterjali võib kasutada tingimusel, et materjal on selleks otstarbeks eraldi heaks kiidetud või kui selle paigutus seinas on piisavalt hästi kaitstud ja tule levik mööda soojusisolatsiooni ning ühest tuletõkkeseptsioonist teise on takistatud - kasutatakse sektsiooni piiril soojustuseks Rockwool Facade Lamelle ribasid (200mm).

Hoone ekspluateerimisel juhenduda Tuleohutuse Seadusest v.a.2010.a.

Igasse korterisse paigaldada vähemalt üks autonoomne tulekahju-signaalisatsiooni andur.

Suitsu eemaldamine hoonest toimub akende ja uste kaudu, aga ka tuletõrje- ja päästemeeskonna kaasabil nende tehnilisi vahendeid kasutades. Trepikodadest suitsu eemaldamiseks on osa aknaid avatavad. Kummastki trepikojast suitsu eemaldamiseks on II korrusel avatav aken pinnaga vähemalt 1m<sup>2</sup>. Hoone katusele pääseb pööningult luugi 600x800 mm kaudu, mille juurde on paigaldatud kohtkindel redel. Katusele paigaldatakse käigutee korstendele juurdepääsuks.

Keldrite ukсед peavad olema tulepüsivusega (EI 30), trepikoja ja tuulekoja vaheline uks peab olema suitsutihe (E 30).

Tuletõrjeautode juurdepääs on võimalik Karjamaa tänavalt. Lähimad tuletõrjehüdrandid on Riia mnt. Karjamaa tänava ristmikul kaevus nr.502 Ø 300 (kaugus hoonest 150m) ja Karjamaa ja Heina tänavate ristumisel kaevus nr. 526 Ø100 (kaugus hoonest 100m).

Elamu kustutusvee normvooluhulk on 15 l/sek. Tulekahju normatiivne kestvus on kuni 3 tundi (EVS 812-6:2012).

## 11.Hoone tehnilised näitajad.

- krundi pindala,	1570m <sup>2</sup>
- sihtotstarve	elamumaa
- ehitusalune pind	316,5m <sup>2</sup>
- korruselisus	2
- hoone kasulik pind	604,7 m <sup>2</sup>
- hoone kubatuur	2691 m <sup>3</sup>
- parklakohtade arv	4
- hoone tulepüsivusklass	TP1
- hoone eluiga	50 a.