

SISUKORD

1	ÜLDOSA.....	4
1.1	Käsitlusala ja projekteerimise ulatus	4
1.2	Üldandmed.....	5
1.2.1	Ehitise asukoht	5
1.2.2	Tellija andmed.....	5
1.2.3	Projekteerija	5
1.3	Alusdokumendid.....	5
1.3.1	Tellija lähteülesanne.....	5
1.3.2	Detailplaneering, eriplaneering, projekteerimistingimused	6
1.3.3	Eskiis või olemasolevad ehitusprojektid	6
1.3.4	Ehitusuuringud	6
1.3.5	Geodeetiline alusplaan	6
1.4	Normdokumendid.....	6
1.5	Ehitustööde tegemine	8
1.6	Lammutustööde tegemine.....	10
1.7	Ehitusmaterjalid ja -tooted.....	10
1.8	Ehitusjätmete käitlemine.....	10
1.9	Ehitustööde dokumenteerimine, järelevalve.....	13
2	ASENDIPLAAN	14
2.1	Olemasolev olukord.....	14
2.1.1	Paiknemine	14
2.1.2	Asukoha skeem	14
2.1.3	Olemasolev reljeef.....	15
2.1.4	Olemasolev haljastus.....	15
2.1.5	Olemasolev tänavavõrk ja juurde sõidud. Kõnniteed.....	15
2.1.6	Vertikaalplaneering	15
2.1.7	Haljastus ja heakorrastus	16
2.1.8	Piirded ja väravad.....	16
3	ARHITEKTUUR	17
3.1	Ehitise tehnilised näitajad.....	17

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

3.2	Olemasolev olukord.....	18
3.2.1	Hoone piirdekonstruktsioonide üldiseloomustus	18
3.2.2	Uus projekteeritud lahendus	19
3.2.3	Ruumide funktsioonid	20
3.2.4	Energiatõhusus ja sisekliima	20
3.3	Heliisolatsiooninõuded	21
3.3.1	Välispiirete heliisolatsiooninõuded	21
3.4	Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted	22
3.4.1	Vundament ja sokkel	22
3.4.2	Välisseinad	24
3.4.3	Siseseinad	27
3.4.4	Avatäited	27
3.4.5	Varikatused.....	28
3.4.6	Sissepääsud.....	29
3.4.7	Sisepääsude esised plaadid	30
3.4.8	Sisetrepid.....	30
3.4.9	Pinnasel põrand	30
3.4.10	Lodžad.....	31
3.4.11	Vahelaed.....	32
3.4.12	Katuslagi ja parapett.....	32
3.4.13	Välisviimistluse värvitoonide valik.....	34
4	ERIOSAD.....	35
4.1	Veevarustus ja kanalisatsioon.....	35
4.2	Küte ja ventilatsioon	35
4.2	Elektrivarustus	36
5	TULEOHUTUSNÕUDED.....	37
5.1	Normdokumendid.....	37
5.2	Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve	37
5.3	Hoone tuleohutuskuja kõrval paiknevate hoonetega	37
5.4	Hoone kandekonstruktsioonide ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad	38
5.5	Põlemiskoormused.....	38
5.6	Tuletõkkesektsioonide moodustamine kirjeldus	38

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

5.7	Jagunemine suitsutsoonideks ning suitsueemalduse põhimõtted	39
5.8	Evakuatsioonilahendus	39
5.9	Hädaväljapääsud	39
5.10	Evakuatsiooniväljapääsude ja evakuatsiooniuste sulused.....	40
5.11	Nõuded ehitise ja selle osa tuletundlikkusele	40
5.12	Välisseina tuleohutus	41
5.13	Tehnosüsteemide tuleohutus	41
5.13.1	Kütteruumid, kütteseadmete asukohad, võimalused, liigid.....	41
5.13.2	Ventilatsioonipaigaldise tuleohutuse tagamise üldlahendus	41
5.13.3	Elektripaigaldis.....	41
5.14	Tuleohutuspaigaldised	42
5.15	Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele.....	42
5.16	Päästemeeskonna ohutuse tagamise abinõud	42
5.17	Hoone välikustutus.....	42
4	Keskkonnatingimused ja jäätmekäitlus	43
5	Katuse hooldustööde juhend	43
6	Välisseinte hooldustööde juhend.....	43

1 ÜLDOSA

1.1 Käsitlusala ja projekteerimise ulatus

Käesolev projekt on koostatud Järva maakonnas, asuva korterelamu välispiirete rekonstrueerimiseks. Rekonstrueerimistööde eesmärgiks on vähendada hoone energiatarvet ja küttekulusid, parandada sisekliimat ning uuendada hoone välisilmet.

Rekonstrueerimise käigus teostatakse järgnevad tööd:

- välisfassaadide soojustamine;
- sokli ja vundamendi soojustamine;
- uue panduse rajamine;
- osaline avatäidete asendamine uutega;
- välisuste avade suuremaks lõikamine;
- aknaplekkide vahetus;
- katuse soojustuse taastamine pollarite paigaldamise mahus;
- katusele turvavarustuse rajamine;
- parapeti laiemaks ehitamine;
- uue soojustatud ning distantsjuhitava katuseeluugi paigaldamine;
- uute lodžapiirete paigaldus;
- viimase korruse lodžadele varikatuste ehitus;
- lodžapiiretele klaaside paigaldamine;
- sissepääsude seinte, lae ja katuse soojustamine;
- sissekäigutreppide uuendamine;
- värskõhuklappide paigaldamine.

Töö aluseks on Tööstuse 20 kohapeal tehtud mõõdistustööd ja inventariseerimisjoonised.

Käesoleva projekti seletuskiri, joonised jm. projektiga seotud dokumendid moodustavad ühtse terviku ning neid tuleb käsitleda koos. Tekkivate küsimuste korral peab töövõtja enne tööde teostamist pöörduma projekteerija või tellija poole täiendava informatsiooni hankimiseks.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

1.2 Üldandmed

1.2.1 Ehitise asukoht

Ehitise aadress:
Katastritunnus:
Ehitisregistri kood:
Sihtotstarve: Elamumaa 100%
Krundi pindala: 5592 m²

1.2.2 Tellija andmed

Tellijaja:
Registrikood:
Aadress:
Tellija esindaja:
Telefon:
E-post:

1.2.3 Projekteerija

Ehitusprojekti koostaja:
Registrikood:
MTR reg nr:
Juriidiline aadress:
Esindaja:
Telefon:
E-post:
Projekteerija:
E-post:
Vastutav spetsialist:
Kvalifikatsioon:
Kutsetunnistus nr:
Telefon:
E-post:

1.3 Alusdokumendid

1.3.1 Tellija lähteülesanne

Tellijaja lähteülesandeks on välisperimeetri konstruktsioonide soojustamine, mille käigus vähendada hoone energiatarvet ja küttekulusid, parandada sisekliimat ning uuendada hoone välisilmet.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:)
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

1.3.2 Detailplaneering, eriplaneering, projekteerimistingimused

Puuduvad.

1.3.3 Eskiis või olemasolevad ehitusprojektid

1.3.3.1 Inventariseerimisjoonised.

Koostaja:
Majavalduse asukoht:
Plaanistaja:
Kontrollija:
Ülevaatuse kuupäev: 16.12.77

1.3.4 Ehitusuuringud

Puuduvad.

1.3.5 Geodeetiline alusplaan

Puudub.

1.4 Normdokumendid

Üldised seadused ja määrused

- Ehitusseadustik 11.02.2015. a.
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile."
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015. a määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused.“
- Majandus- ja taristuministri määrus 02.06.2015. a. nr 51 "Ehitise kasutamise otstarvete loetelu."
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri määrus 11.12.2018 a. nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded."
- Keskkonnaministri määrus 16.12.2016 a. nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid.“
- Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid."
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 26.07.2013 määrus nr 49 „Ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord.“

Ehitusstandardid

- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt."
 - EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest."
 - EVS-EN 1991-1-1:2002 / AC:2009 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide
-

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Staadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kaskoormused.“

- EVS-EN 1991-1-3:2006 + A1:2016 + NA:2016 „Eurokoodeks 1:
- Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus.“
- EVS-EN 1991-1-4:2005 / A1:2010 + A1:2010 / NA:2010 „Eurokoodeks 1:
- Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus.“
- EVS-EN 1992-1-1:2005 + A1:2015 / NA:2015 / AC:2021 „Eurokoodeks 2: Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele.“
- EVS-EN 1993-1-1:2005 + A1:2014 + NA:2015 “Eurokoodeks 3. Teraskonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.”
- EVS-EN ISO 12944-5:2019 „Värvid ja lakid. Teraskonstruksioonide korrosioonitõrje värvkattesüsteemidega. Osa 5: Kaitsvad värvkattesüsteemid.”
- EVS-EN 1090-2:2018 „Teras- ja alumiiniumkonstruktsioonide valmistamine. Osa 2: Tehnilised nõuded teraskonstruksioonidele.”
- EVS-EN 1995-1-1:2005 + A1 + NA + A2 „Eurokoodeks 5: Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.“
- EVS-EN 13670:2010 „Betonkonstruktsioonide ehitamine.”
- EVS-EN 206:2014 + A1:2016 / AC:2019 „Beton. Spetsifitseerimine, toimivus, tootmine ja vastavus.”
- EVS 920-1:2021 „Katuseehitusreeglid. Osa 1: Üldnõuded.“
- EVS 920-2:2013 / AC:2019 „Katuseehitusreeglid. Osa 2: Metallkatused”
- EVS 920-5:2015 / AC:2015 „Katuseehitusreeglid. Osa 5: Lamekatused.”
- EVS 920-6:2021 „Katuseehitusreeglid. Osa 6: Katusekatte aluskonstruksiooni
- puitmaterjalid ja puitplaadid”

Avatäited

- EVS-EN 14351-1:2006 + A2:2016 „Aknad ja ukсед. Tootestandard, toodete omadused. Osa 1: Aknad ja välisukсед.”
- EVS-EN 16034:2014 „Ukсед, väravad ja avatavad aknad. Tootestandard, toodete omadused. Tulepüsivus ja/või suitsupidavus.”
- EVS-EN 12207:2016 „Aknad ja ukсед. Õhuläbilaskvus. Klassifikatsioon.”
- EVS-EN 12208:2003 „Aknad ja ukсед. Veepidavus. Klassifikatsioon.”
- EVS-EN 12210:2016 „Aknad ja ukсед. Vastupanu tuulekoormusele. Klassifikatsioon.”
- EVS-EN 12400:2003 „Aknad ja välisukсед. Mehaaniline vastupidavus. Nõuded ja liigitus.”
- EVS-EN 1192:2000 „Ukсед. Tugevusnõuete liigitus.”
- EVS-EN 1627:2021 „Ukсед, aknad, rippfassaadid, võred ja luugid. Sissemurdmiskindlus. Nõuded ja klassifikatsioon.”
- EVS-EN 1906:2012 „Akna- ja uksetarvikud. Ukselingid ja -nupud. Nõuded ja

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

katsemeetodid.”

- EVS-EN 12209:2016 „Akna- ja uksetarvikud. Mehaanilised lukukorpused ja vasturauad. Nõuded ja katsemeetodid.”

Tuleohutus

- Riigikogu 05.05.2010 seadus „Tuleohutuse seadus“
- Siseministri määrus 30.03.2017 a. nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.
- EVS 812-1: 2017 “Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara.”
- EVS 812-2: 2014 / AC:2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.”
- EVS 812-6: 2012 + A1 + A2 “Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.”
- EVS 812-7: 2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.”
- EVS 919:2020 „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid”
- EVS 871:2017 "Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine"
- EVS-EN 1838:2013 "Valgustehnika. Hädavalgustus."
- EVS-EN 50172:2005 "Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid."
- Eesti standardisari EVS-EN 13501 „Ehitustoodete ja -elementide tuleohutusealane klassifikatsioon.”

Normdokumendid

- ET-1 0207-0068 „Hea ehitustava.“

Kvaliteedistandardid

- Maa RYL 2010 „Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Hoone ehituse pinnasetööd".
- Tarindi RYL 2010 „Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande- ja piirdetarindid"
- Sisetööde RYL 2013 „Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone sisetööd"
- Maalritööde RYL 2012 „Maalritööde kvaliteedi üldnõuded ja viimistluskombinatsioonid”

1.5 Ehitustööde tegemine

Ehitustööd tuleb teostada loogilises järjekorras, arvestades ilmastikuolusid, ehitusfüüsikalisi ja -tehnilisi nõudeid.

Ehitaja peab omama piisavat kvalifikatsiooni ning olema kursis kõikide ehitusel kasutatavate ehitusmaterjalide ja -konstruktsioonide paigaldus- ja käsitusjuhenditega. Need tuleb hankida ehitusmaterjalide, -konstruktsioonide tootjatelt või tarnijatelt. Ehitajal on kohustus jälgida materjalide tootjate poolseid juhendeid ja nõudeid materjalide ladustamise, paigalduse ning kasutatavate töövõtete osas.

Hiljem avastatud erinevused ja ehitaja töövõtetest sõltuvad tegelikult vajalike materjalide kogused ei anna õigust pretensioonide esitamiseks. Juhul, kui erilepetes ei ole nimeliselt teisiti määratud, kuuluvad töövõttu kõik töövõtulepingus määratletud tööd nende tegemiseks

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:	.	Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

vajalikud ehitusmaterjalid, tooted ja mehhanismid, kohustused ja õigused. Ka need tööd, mis pole otseselt kirjeldatud, kuid on vajalikud teostada lõpptulemuse saavutamiseks

Juhul, kui töödokumentatsioonis puudub selgitus montaaži või materjali kohta, tuleb juhendada kehtivatest ehitusnormidest ja üldiselt kasutusel olevatest töömeetoditest, kuid eelkõige tootjapoolsetest nõuetest ja kasutusjuhenditest.

Ehitustööde teostamisel tuleb juhendada Vabariigi Valitsuse 8.detsembri 1999 a määrusest nr 377: „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses”.

Ehitusplatsil peavad olema tuletõrjevahendid nähtaval kohal, tuletõrjemasinatel peab olema juurdepääsu võimalus. Tööde tegemisel tuleb rangelt täita tuleohutusnõudeid. Peavad olema tarvitusele võetud abinõud töötajate kaitsmiseks ehitise ajutisest ebastabiilsusest või varisemisohust põhjustatud riskide eest.

Ehitustööde ajaks paigaldatakse tööde frondi ja ehitusmaterjalide ladustamise ala eraldamiseks kinnistule ajutised piirded.

Ehitustööd organiseeritakse objektil vastavalt kohaliku omavalitsuse poolt sätestatud korrale ja muudele asjakohastele õigusaktidele, kooskõlas Tellija ja naaberkinnistu omanikega. Kõik tööd peab ehitaja tegema vastavuses heade ehitustavadega ning viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda.

Ehitustööde käigus tuleb kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumise pinnasesse. Kasutada tuleb veotehnikat, mille koormast veetava materjali pudenemine (maha voolamine) on välistatud.

Töövõtja peab ehituse ajaks looma ehitajatele võimaluse wc kasutamiseks.

Ajutised ehitused ja materjalid paigutada krundi piiridesse.

Säilitamisele kuuluvad kõik krundil olevad puud ja põõsad, mida tuleb ehitustööde ajal kaitsta. Vajadusel võib hoonele liiga lähedal olevatel puudel oksid vähemaks lõigata, kui peaks hakkama segama hoone renoveerimistööde tegemist. Vajadusel katta puude tüved vastavate puidust kaitsepiiretega (1,5-2,0 m) või puitkilpidega. Kinnistul paikevatele põõsastele näha ette kaitsetara.

Lammutusjäätmete ning ehitusmaterjalide paigutamisel kinnistul jälgida, et jäätmete ja kõrghaljastuse vaheline kuja ei ole väiksem, kui 1,5 meetrit. Tüvedest 4 meetri raadiuses ei tohi sõita rasketehnikaga ja selle alal ei tohi teha kaevetöid. Rikutav murukate taastatakse peale ehitustööde lõppu.

1.6 Lammutustööde tegemine

Lammutustööd tuleb teha kooskõlastatult ehitise omanikuga ja vastavalt kehtivale ohutustehnika nõuetele (EV Töötervishoiu ja tööohutuse seadus, RT I 26.025.2015, 17).

Ehituskonstruksioonide lammutamist peab juhtima väljaõppe läbinud kogemustega töödejuhataja. Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema instrueeritud ohutusnõuete suhtes. Ohutuse eest ehitusplatsil vastutab täielikult töövõtja. Hingamiseldrite kaitseks asbesti- ja tsementtolmu eest kasutatakse respiraatoreid. Silmade kaitseks – kaitseprille.

Lammutustöödel tuleb jälgida alljärgnevate normdokumentide nõudeid:

- Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (VV 11.01.2000 a määrus nr 13);
- Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses (VV 08.12.1999 a määrus nr 377);
- Jäätmeseadus (redaktsiooni jõustumine 22.07.2019 a).

1.7 Ehitusmaterjalid ja -tooted

Kõik ehitusmaterjalid ja tooted peavad olema varustatud saatelehe või valmistaja kaaskirjaga, mis tõestavad nende vastavust tellitud materjalidele. Tooted peavad olema markeeritud, terved ja kvaliteetsed ning vastama neile esitatud nõuetele ja säilivuskuupäevadele.

Töövõtja võib tellija nõusolekul vahetada ehitusmaterjale ja tooteid tingimustel, et nende kvaliteet ja tugevusomadused ei ole halvemad projektis ettekirjutatust.

Analoogtoodete puhul tulevad kõik asendused eelnevalt tellijaga kirjalikult kooskõlastada. Kahtluse korral kirjeldatud lahenduste osas on töö töövõtjal kohustus pöörduda projekteerija poole vastavate asenduste ja korrektsioonide kooskõlastamiseks.

Kasutatavad materjalid ja komponendid tuleb hankida ühelt süsteemi tootjalt või asendada samaväärsete toodetega, mis on tootja poolt heaks kiidetud.

Ehitusplatsile toodud materjalid ja tooted ladustatakse, kaetake ning kaitstakse valmistaja ettekirjutuste järgi, et vältida nende kahjustusi või riknemist.

1.8 Ehitusjäätmete käitlemine

Jäätmete käitlemine toimub vastavalt Jäätmeseadusele ning Paide linna jäätmehoolduseeskirjale (Paide Linnavolikogu 18.10.2018 määrus nr 57).

1.8.1 Jäätmete liigitus

Kõik lammutusel saadud materjalid tuleb sorteerida eraldi ja ainult kinnistu piirides asuvatele laoplatsidele:

- purustatud betoon ja kivid;
-

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

- teras ja muud metallid;
- ohtlikud jäätmed.

Liikidesse sorditud ehitusjäätmed tuleb koguda eraldi konteineritesse, taaskasutada või anda taaskasutamiseks üle vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale. Ehitusjäätmed, mida ei saa materjalina või tootena taaskasutada, kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides jäätmeloaga jäätmekäitluskohtades. Konteinerid peavad olema tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele.

Mahukad ehitusjäätmed, mida oma kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada konteinerisse ja mida ei anta koheselt üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta. Metallmaterjal antakse üle vanametalli kogumisega tegelevale ja vastavat luba omavale ettevõttele.

Purustatud betooni ja kive võib kasutada kohapeal täitena parklate ja pinnasel asuvate põrandate aluste rajamisel juhul kui purustatud materjali fraktsioon vastab nõuetele ja on keskkonnale ohutu (puhas ohtlikest jäätmetest).

Ohtlikud ehitusjäätmed tuleb koguda liikide kaupa eraldi konteineritesse, mis on märgistatud vastavalt kehtestatud korrale. Ohtlike ehitusjäätmete kogumiseks kasutatavad konteinerid peavad olema lukustatavad või valve all. Ohtlikud ehitusjäätmed, sh ehitusjäätmed, mis sisaldavad ohtlikke jäätmeid, tuleb selleks kehtestatud korras üle anda ettevõtjale, kellele on väljastatud jäätmeluba vastavate ohtlike jäätmete käitlemiseks. Ohtlike ehitusjäätmete valdaja vastutab nende ohutu hoidmise eest kuni jäätmete üleandmiseni jäätmekäitlejale. Ohtlike jäätmete tekitaja (käesoleval juhul lammutustöid läbiviiv Töövõtja) vastutab nende ohutu säilimise eest kuni jäätmete üleandmiseni vastavat litsentsi omavale käitlemisettevõttele.

Ohtlike jäätmete hulka kuuluvad:

- asbesti sisaldavad jäätmed;
- naftaprojekte sisaldavad jäätmed, tõrvapapp, tõrva sisaldav asfalt;
- värvi-, laki- ja liimijäätmed ning nende taara;
- masuut või sellega saastunud pinnas.

1.8.2 Jäätmete käitluskohad

Jäätmete käitluskohaks võib valida Paide jäätmejaama – Eesti Keskkonnateenused AS. Jäätmejaam asub Mündi 49, Paide 72720, Järva maakond.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

1.8.3 Jäätmete prognoositavad kogused

Jäätmeliik	Hinnanguline kogus	Ühik	Märkused
Betoon	16,5	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Puit	0,2	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Metallisegud	0,07	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Ehitus ja lammutuspraht	2	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Ruberoid*	12	m ³	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Plekk	2	m ³	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Pakendijäätmed (nt. puitalused, kile, paberkartongpakend, jms)	0,4	t	Võimaluse korral antakse pakendiettevõtjale pakendijäätmete ringlusesse võtuks või antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
Prügi (segaolmejäätmed)	0,7	t	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale (jäätmevedaja on piirkonnas valitud kohaliku omavalitsuse poolt)
Kasvupinnas	5	t	Kooritakse eraldi ja kasutatakse samal ehitusel haljastamiseks
Kruusajäätmed ja kivipuru	0,3	t	Taaskasutatakse ehitusobjektile täitematerjalina

* - ohtlikud jäätmed

Tabelites esitatud ehitusjäätmete mahud võivad muutuda renoveerimistöde käigus. Kui Tellija või ehitaja soovib mõnda materjali kasutada või ladustada teisiti kui jäätmekavas kirjeldatud, siis tuleb see täiendavalt kooskõlastada vastava regiooni Keskkonnaametiga.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

1.9 Ehitustööde dokumenteerimine, järelevalve

Ehitusel tagada asjatundlik ja dokumenteeritud järelevalve. Omanikujärelevalve teostaja on kohustatud jälgima ehitusprojektist kinnipidamist, ehitusnormide ja kvaliteedinõuete täitmist, ehitusplatsi ohutust ning selle korrashoidu, kontrollima pidevalt ehitusmaterjalide ja ehitustoodete ning tööde teostamise kvaliteedinõudeid ja vastavaid sertifikaate. Ehitise omanik peab ehitisele enne ehitamise alustamist määrama omanikujärelevalve tegija.

Ehitamise ajal avastatud projektivigadest ja puudustest või vastuoludest on vajalik kohene ehituse Tellija ja ehitusprojekti koostaja teavitamine.

Omanikujärelevalve võtab vastu ehitajalt vastavad ehitustööd, ehitise üksikud osad või järgud. Ehitaja peab vormistama nende kohta vajalikud ehitusdokumendid.

Peituvate konstruktsioonide ja osade kohta tuleb koostada kaetud tööde aktid ning need üles pildistada, vastasel juhul võib omanikujärelevalve nõuda, et peituvad materjalid või nende osad eemaldatakse.

Omanikujärelevalve kontrollib ja teeb vajadusel ehitustööde päevikusse ettekirjutusi ning kontrollib nende täitmist. Oluliseks osaks on kaetud tööde aktide kontrollimine, mis on vajalik ehitise lõppülevaatusel. Kaetud tööde aktid koostab ehitaja.

Kui ehituspakkumises soovitakse kasutada analoogseadmeid ja tooteid (võrreldes projekteeritute) peavad nad olema võrdsed või paremad nii kvaliteedilt, tehnilistelt omadustelt kui ka garantii tingimuste osas.

Ehitustöövõtja on kohustatud kõik lahknevused projekti ja tööseletuse vahel esile tooma ja selgitama projekteerijaga enne töövõtulepingu allakirjutamist.

Ehitise valmimisel esitada kohalikule omavalitsusele kasutusteatis koos renoveerimisega seonduva dokumentatsiooniga (projekt, aktid jms).

2 ASENDIPLAAN

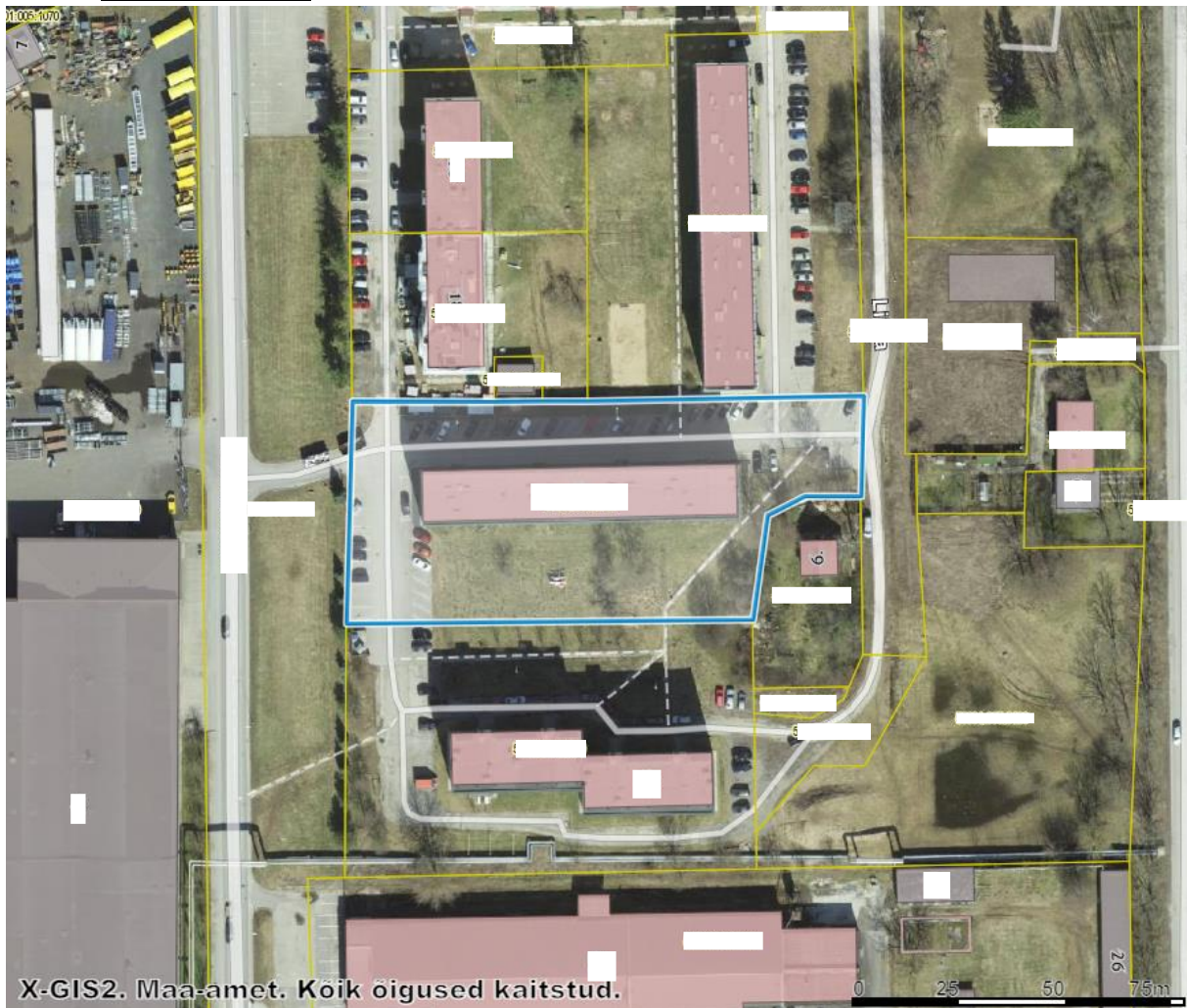
2.1 Olemasolev olukord

2.1.1 Paiknemine

Kinnistu asub Järva maakonnas,

: Kinnistu suurus on 5592 m². Sihtotstarve on 100% elamumaa. Kinnistul paikneb 5-korruseline keldriga korterelamu

2.1.2 Asukoha skeem



Joonis 1 Järva maakond,

) (X-GIS. Maa-amet 2022. Maainfo kaardirakendus)

Piirnemine naaberkinnistutega (nimetus, katastritunnus, sihtotstarve):

- Põhjust kinnistud
 - ; tootmismaa 100%;
 - ; elamumaa 100%;
 - 100%;

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

- lõunast kinnistud
 - elamumaa 100%;
 - elamumaa 100%;
- idast kinnistu transpordimaa 100%,
- läänest Tööstuse tänav T2; ; transpordimaa 100%.

2.1.3 Olemasolev reljeef

Kinnistu on lauge reljeefiga, langus on kagu suunas.

2.1.4 Olemasolev haljastus

Kõrghaljastuse moodustavad kinnistu ida- ja lõunapoolsel küljel kasvavad puud ja põõsad. Ülejäänud kinnistu haljasala on kaetud muruga.

2.1.5 Olemasolev tänavavõrk ja juurde sõidud. Kõnniteed

Kinnistule on juurdepääs ja tänavate kaudu. Nimetatud sõiduteed on asfaltkattega ja mõlemasuunalise liiklusega. Parkimine toimub maja ees asfaltiga kaetud parkimiskohtadel.

Käesolev projekt ei kavanda ega käsitle muudatusi kinnistuga seotud liikluskorralduse, juurdepääsude ja/või parkimise osas – säilib olemasolev väljakujunenud lahendus.

2.1.6 Vertikaalplaneering

Vertikaalplaneerimisega tuleb tagada, et sadeveed ei valguks krundist naaberkinnistutele ja tänavamaale. Eesmärgiks on tagada sademevete käitlemine kinnistu piirides ja vältida selle suunamist tänavamaale. Kogutud vihmavesi tuleb juhtida hoonet ja teid ümbritsevasse murupindadesse ja/või immutatakse pinnasesse. Vesi tuleb juhtida seintest eemale, selleks tõsta vajalikes kohtades maapinda.

Hoone paiknemiskõrgust käesoleva projektiga ei muudeta.

Kaevetööde korral kõnniteel tuleb kõnnitee katend taastada kogu kõnnitee laiuselt. Kaeve teha 360 mm sügavusele. Tihendada olemasolevat pinnast. Olemasolevale pinnasele paigaldada keskliivast ($k \geq 2m/ööp$) $t=150$ mm tasanduskiht. Sellele rajada 120 mm paksune killustikalus fraktsiooniga 16/32mm, mis kiilutada kinni fraktsiooniga 8/12. Killustikalusele paigaldada 30 mm paksune peensõelmetest alus. Peensõelmetele paigaldada samasugused kõnniteekivid nagu on olemasolevad.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

2.1.7 Haljastus ja heakorrastus

Kõrghaljastuse olukorda kinnistul ei muudeta. Säilitusele kuuluvad kõik krundil olevad puud. Vajadusel võib hoonele liiga lähedal olevatel puudel/põõsastel oksid vähemaks lõigata, kui peaks hakkama segama hoone renoveerimistööde tegemist.

Kinnistul olevaid puid ja põõsaid tuleb ehitustööde ajal kaitsta. Vajadusel katta puude tüved vastavate puidust kaitsepiiretega (1,5-2,0m) või puitkilpidega. Kinnistul paikevatele põõsastele näha ette kaitse tara. Lammutus jäätmete ning ehitusmaterjalide paigutamisel kinnistul jälgida, et jäätmete ja kõrghaljastuse vaheline kuja ei ole väiksem, kui 1,5 m. Tüvedest 4 meetri raadiuses ei tohi sõita rasketehnikaga ja selle alal ei tohi teha kaevetöid. Rikutava murukatte peab töövõtja taastama peale ehitustööde lõppu.

2.1.8 Piirded ja väravad

Kinnistul puuduvad olemasolevad piirded. Ehitusfront tuleb eraldada ajutiste piiretega. Samuti tuleb piiritleda ehitusmaterjalide ladustamisala. Töömaa peab olema tähistatud ohutusmärgistega ja ligipääs kolmandatele isikutele piiratud.

3 ARHITEKTUUR

3.1 Ehitise tehnilised näitajad

Krundi pindala:	5592 m ²
Krundi sihtotstarve:	100% elamumaa
Krundi täisehituse protsent:	16,9%
Ehitisealune pind:	945,7 m ²
Maapealse osa alune pind:	945,7 m ²
Maapealsete korruste arv:	5
Maa-aluste korruste arv:	1
Absoluutne kõrgus:	77,42 m
Kõrgus:	15,7 m
Pikkus:	74,7 m
Laius:	14,1 m
Sügavus:	1,4 m
Suletud netopind:	4424,6 m ²
Üldkasutatav pind:	1005,5 m ²
Köetav pind:	3708,2 m ²
Maht:	15193 m ³
Maapealse osa maht:	13917 m ³
Maa-aluse osa maht:	1276 m ³
Tehnopind:	35,3 m ²
Eluruumide pind:	3383,8 m ²

Seoses hoone soojustamisega suurenevad gabariidid ning selle arvelt muutub hoone maht ja ehitisealune pind suuremaks.

Muudatused hoone tehniliste näitajate osas tulenevad osaliselt ka asjaolust, et kehtiv andmete määramise ja arvestamise meetodika on erinev varasemalt kehtinud meetodikatest. Käesoleva projektiga esitatavad andmed lähtuvad majandus- ja taristuministri 05.06.2015. a määrusega nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“ määratud meetodikast. Põhimõttelised meetodikast tulenevad erisused on eelkõige hoone ehitisealuse pinna, suletud netopindade ja mahu käsitlemises.

Projekt ei näe ette hoone laiendamist. Ehitise tehnilistes näitajates antud muudatus hoone suletud netopinna näitaja osas tuleneb pindade arvestamises kasutatud kehtivast meetodikast ja osaliselt ka varasemate vigade parandamisest arvestuses. Samasugune on olukord hoone ehitisealuse pinna, sellega seotud gabariitide ja mahu osas. Projektiga antakse kehtivale meetodikale vastavad andmed.

Keldrikorruse plaanile on kantud ruumide suletud netopinna näitajad, tehnoruumide puhul on antud ka ruumi funktsiooni määrav nimetus. Keldriruumide pindade käsitlemine tuleneb

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:	.	Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

vajadusest anda hinnang ja lahendus keldriruumidega seotud evakuatsioonile ning suitsueemaldusele. Pinnad on näidatud, et ka Päästeametil oleks võimalik hinnata lahenduste adekvaatsust. Erinevat tüüpi suletuid netopindade käsitlemise terviklikkuse tagamiseks on antud ka trepikodade ja sissepääsudega seotud pindade näitajad.

Hoone eluruumide näitaja on võetud kehtivast EHR-i kandest. Projekteerija eeldab, et kanne eluruumide näitaja osas on tõepärane kuna antud tüüpi hoone eluruumide puhul meetoodikate erinevus sisuliselt puudub. Eluruumide näitajate täpsustamise soovi korral tuleb teostada eluruumide osas kontrollmõõdistus ja koostada selle alusel hoonet kui tervikut hõlmav hoonejaotusplaan. Hoonejaotusplaani koostamine ei ole käesoleva projekti eesmärk ning ei sisaldu projekteerimistööde mahus.

3.2 Olemasolev olukord

Korterimaja Tööstuse 20 koosneb neljast kõrvuti olevast sektsioonist. Hoone on 5-korruseline ja 60-korteriga korterelamu.

3.2.1 Hoone piirdekonstruktsioonide üldisloomustus

Hoonel on betoonpaneelidest lintvundament ja sokkel. Hoone sokkel on soojustatud kuni akende alla, viimistlusmaterjaliks on paigaldatud kivipuruga tsementkiudplaadid. Konstruktsioon on rahuldavas seisukorras.

Hoone on vööpaneelidega suurpaneelilamu. Hoonel on põiki raudbetoon kandeseinad ning gaasbetoonist vööpaneelid. Akendevahelised paneelid on raudbetoonist. Vahelagedeks on raudbetoonpaneelid. Seintel esineb lokaalseid niiskuskahjustusi. Otsaseintele on varasemalt paigaldatud mineraalvillast soojustus, otsaseinte viimistluskatteks on paigaldatud kivipuruga tsementkiudplaadid. Hoone trepikodade eenduvad seinad on laotud suurplokkidest.

Katuslae kandva konstruktsiooni moodustavad raudbetoonpaneelid. Katus on ehitatud ringparapeti ja sisemise äravoolusüsteemiga. Katusel asuvad katuselehid, äravoolutorud paiknevad hoones sees ning väljavool on tänavale.

Hoone katus ja parapetid on 2014. aastal soojustatud. Katusele pääseb läbi katuseluugi. Olemasolev luuk asub kõige idapoolsemas trepikojas viimasel korrusel. Üks katuseluuk on varasemalt suletud. Suletud katuseluuk asus kõige idapoolsemas trepikojas viimasel korrusel.

Olemasolevad sissepääsu trepikotta on maapinna ja kõnniteega samas tasapinnas. Hoone ümber on betoonist pandus.

Sissepääsude kohal olevad varikatused on betoonkonstruktsiooniga lamekatused ja soojustamata. Varikatuse betoonkonstruktsioonile on varasemalt paigaldatud peale plekk-katus. Plekk-katus on amortiseerunud.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

Valdavalt on korterite algsed puitraamiga aknad vahetatud uute plastakende vastu. Kõik keldri- ja trepikodade aknad on vahetatud plastakende vastu. Hoonel on metallist välisüksed. Sissepääs keldritesse toimub läbi trepikodade. Trepikodadest keldrisse sissepääsude uksed on varasemalt välja vahetatud tuletõkkeukse vastu. Elektrikilbiruumi uks ei vasta tuleohutuse nõutele.

3.2.2 Uus projekteeritud lahendus

Soojustatakse hoone vundament, sokkel ja välisseinad. Eemaldatakse olemasolev sokli soojustus ja viimistluskate. Eemaldatakse sokli ja renoveeritud otsaseinte vahelt vihmapiikk. Säilivad olemasolevad 200 mm paksused mineraalvillast otsaseinte soojustused koos viimistluskattega. Pikiseinte osas rajatakse uus välisviimistlus.

Olemasolevast renoveeritud otsaseina alumisest osast kuni soklini paigaldatakse uus otsaseina soojustus ja viimistluskate.

Tubades paigaldatakse värskeõhuklapid (v.a. köök).

Säilib olemasolev katusesoojustus, katusekate ja alarõhutuulutid. Säilitatakse katuselt sadevee sisemise äravooluga lahendus. Katusele paigaldatakse katusepollarid ja uus distanttsjuhitav katuseeluuk.

Parapetid on varasemalt soojustatud. Säilib olemasolev parapeti soojustus. Parapetid ehitatakse välisseina soojustuse võrra laiemaks ning paigaldatakse uus SBS-kate.

Sissepääsude varikatsete peal olev plekk ja ääreplekid eemaldatakse. Varikatused soojustatakse. Soojustatakse eenduvate trepikodade seinad ja laed.

Rajatakse uued sissekäiguplaadid, vanad lammutatakse.

Tööde käigus tuleb vahetada trepikodade metallist välisüksed laiemate vastu, et tagada evakuatsiooni teele esitatud nõuded.

Kõik puitaknad ja lodžauksed vahetatakse välja uute plastakende/-uste vastu. Vahetatakse välja ka kõik keldriaknad ja trepikodade ülemise korruse aknad.

Iga trepikoja keldri kohta tuleb uks aknaava lõhkude suuremaks, kuhu paigaldatakse hädaväljapääsuaknad. Keldri hädaväljapääsuaknad tulevad maja lõunapoolsele küljele.

Keldrikorrusel elektrikilbiruumi uks tuleb välja vahetada EI45 ukse vastu. Võib kasutada ka kõrgema nõudega ust. Soojasõlmeruumi uks vahetatakse välja uue terasukse vastu.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

Olemasolevad betoonist lodžapiirded eemaldatakse, uued lodžapiirded tehakse tsementkiudplaadist. Lodžapiiretele paigaldatakse ehitustööde käigus alumiinium siinidel lodžaklaasid.

Esiküljel asuvad betoonist sissepääsu mademed lammutada ning teha uued.

Olemasolev betoonist pandus eemaldada ja paigaldatakse uus armeeritud betoonist pandus. Soklit ümbritsev kõvakate ja selle kalle peavad tagama sadevee juhtimise hoonest eemale.

3.2.3 Ruumide funktsioonid

Käesoleva projektiga ruumide funktsioone ei muudeta ja ei ole projekteerimise objektiks.

3.2.4 Energiatõhusus ja sisekliima

Hoonele on väljastatud 2009. aastal energiamärgise klass D. Antud energiamärgis enam ei kehti, kuna energiamärgise kehtivusaeg on 10 aastat.

Välispiirete soojusläbivused:

1. Katuslagi KL-1	$U=0,12 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
2. Küljesein VS-1	$U=0,21 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
3. Otsaseinad VS-2	$U=0,16 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
4. Trepikodade seinad VS-3	$U=0,32 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
5. Põrand kütmata keldri kohal	$U=0,40 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
6. Sokkel SS-1	$U=0,32 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
7. Uued aknad	$U \leq 0,9/1,1 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
8. Uued välisüksed	$U=1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Käesoleva projektiga ei koostata uut energiamärgist. Tegemist on maksumuselt väheolulise rekonstrueerimisega. Vastavalt Majandus- ja taristuministri määrusele nr 63: „Hoone keskmise ehitusmaksumuse hindamise kord” ei koostata energiamärgist, kui hoone eeldatav rekonstrueerimise maksumus on väiksem kui 1/4 samaväärse hoone ehitusmaksumusest.

Eeldatav rekonstrueerimise maksumus antud projekti põhjal on 852 000 € (koos käibemaksuga).

Eeldatav maksumus sarnase maja ehitamiseks antud määruse järgi on arvatud järgmiselt määruse lisa Baasaasta ehitusmaksumus suletud brutopinna ruutmeetri kohta seisuga 1. jaanuar 2007. a annab selle hoone ehitamise ruutmeetri hinnaks 569.00 €. Võttes aluseks Statistikaameti 21.10.2019 Ehitushinnaindeksi muutust on antud hoone ehitamise hind muutunud järgmiselt:

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Staadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

Aasta	Brutopind	m ² hind	Muutus	Summa
2007	5392.89	569	12.6%	3455195.46
2008	5392.89	662.5	3.40%	3572672.10
2009	5392.89	606.2	-8.50%	3268994.97
2010	5392.89	589.2	-2.80%	3177463.11
2011	5392.89	609.2	3.40%	3285496.86
2012	5392.89	635.4	4.30%	3426773.22
2013	5392.89	664.7	4.60%	3584404.79
2014	5392.89	666.6	0.30%	3595158.01
2015	5392.89	661.3	-0.80%	3566396.74
2016	5392.89	657.3	-0.60%	3544998.36
2017	5392.89	663.9	1.00%	3580448.35
2018	5392.89	682.5	2.80%	3680700.90
2019	5392.89	695.5	1.90%	3750634.22
2020	5392.89	699.6	0.60%	3773138.02
2021	5392.89	776.6	11.00%	4188183.21

Tegemist on maksumuselt väheolulise rekonstrueerimisega, kui eeldatav rekonstrueerimise maksumus jääb alla 1 047 045,80€ (Arvutus: $4\,188\,183.21\text{€} : 4 = 1\,047\,045,80\text{€}$).

3.3 Heliisolatsiooninõuded

3.3.1 Välispiirete heliisolatsiooninõuded

Müra eluruumis ei tohi ületada päeval 40 dB ja öösel 30 dB.

Elamu köögis, vannitoas ja majandusruumis on lubatud 5 dB võrra kõrgem müratase kui elu- ja magamisruumides.

Standardi EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest" tabeli 6.3 "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" kohaselt tuleks projekteeritava laienduse välispiirded projekteerida minimaalselt selliselt, et mitmest erineva heliisolatsiooniga elemendist välispiirde ühisisolatsioon oleks vähemalt $R'w+C_{tr} \geq 35$ dB

$R'w$ (dB) on õhumüra isolatsiooni indeks - arv, mille abil hinnatakse õhumüra isolatsiooni ehitise ruumide vahel (iseloomustab heli ülekannet läbi vaadeldava piirdekonstruktsiooni ja sellega külgnevate konstruktsioonide).

C_{tr} on transpordimüra spektri lähendustegur vastavalt standardile EVS-EN ISO 717, mida kasutatakse ehitiste välispiirete heliisolatsiooni hindamisel ja üksikelementide valikul. Kuna välispiirde heliisolatsiooni mõjutab suuresti aknakonstruktsioon, siis on akna-tootjalt nõutud aknakonstruktsiooni minimaalne õhumüra isolatsiooni indeks (R_w) olema vähemalt 35 dB ja liikluse müra isolatsiooniindeks (R_{tra}) vähemalt 30 dB.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Staadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

Ehitise välispiire vastab heliisolatsiooninõuetele, kui müra normtaseme ruumis pole ületatud. Müra normtasemed on tagatud, kui välismüratase $L_{pA,eq,T}$ jääb päeval alla 60dB ja öösel alla 55dB.

Akende osas antud nõue kuulub tingimusteta jälgimisele avatäidete vahetamisel ja/või asendamisel. Ol olevatele ja säilitatavatele avatäidetele käesoleva projektiga nõuet heliisolatsiooni osas ei esitata. Samuti ei esitata heliisolatsiooni nõuet keldriakendele.

3.4 Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

3.4.1 Vundament ja sokkel

Eemaldada olemasolev sillutisvöö. Eemaldada soklilt olemasolev viimistluskate ning sinna soklile paigaldatud soojustus koos konstruktsiooniga. Vundament kuni 0,6 m sügavuseni lahti kaevata. Kõikide kaevetööde tsooni jäävate võrguvaldajatega tööd kooskõlastatakse ja teostatakse nende tehniliste tingimuste alusel. Kooskõlastused hangib töövõtja.

Kaevetööde korral kõnniteel tuleb kõnnitee katend taastada kogu kõnnitee laiuselt.

Lahtikaevatud vundamendi pinnad puhastada samblikest, tolmust, sooladest ja muust mustusest ning vajadusel teha sokliseintel kohtparandusi. Eemaldada lahtised ja pudedad segukihid kuni tugeva aluspinnani. Suurte ebatasasuste korral aluspind eelnevalt tasandada tsementkrohviga.

Vundament soojustada vertikaalselt alates sokli ülaservast vahtpolüstüreenplaatidega 100 mm, mille soojusjuhtivus $\lambda D \leq 0,036$ W/mK ja survetugevus ≥ 120 kPa. Vundamendi vertikaalne soojustus teostada kuni panduse all projekteeritud horisontaalse soojustuseni.

Vundamendil kasutada sulundliitega soojustusplaate. Kui kasutatakse ilma sulundita plaate, siis on vajalik plaatide paigaldus teostada kahes kihis nii, et vuugid ei kattuks horisontaal- ja/või vertikaalsuunas. Sellisel juhul vastu kandvat konstruktsiooni paigaldatavad soojustusplaadid fikseerida lisaks liimile ka tüüblitega. Tüübli nakkepikkus peab olema min 40 mm. Taldriku diameeter $d=60$ mm ning nakketugevus min 0,15 kN/tüübel, keskkonnaklass C3. Ühe soojustusplaadi kohta kasutada minimaalselt kahte tüüblit. Tüüblitele teha enne paigaldust tõmbekatsed.

Sokli osas paigaldada sügavimmutatud puitroovitus (immutusklass AB, puidu klass AB) soklile, sammuga 600 mm, kasutades tugevdatud metallnurgikuid 70x70 mm (kõik kinnitustarvikud ja vahendid vähemalt C3). Prusside vahed täidetakse 100 mm paksuste vahtpolüstüreenplaatidega. Prussidele kinnitada mütsprofiil 16 mm. Sokkel katta väljastpoolt kivipuruga tsementkiudplaadiga min 10 mm, mis kinnitub mütsprofiilile. Plaadid paigaldada vastavalt tootjapoolsetele juhistele. Sokli ja fassaadi liitesse paigaldada termoprofiil koos veeninaga nurgaprofiiliga.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

Vundamendi horisontaalne soojustus 1000 mm laiuselt teostada 0,5 m sügavuselt maapinnast. Horisontaalselt paigaldatud soojustuseks kasutada vahtpolüstüreenist soojustusplaate, mille soojusjuhtivus $\lambda_D \leq 0,035$ W/mK ja pikaajaline koormustaluvus min 90 kN/m², kogupaksusega vähemalt 100 mm ning mis on paigaldatud vähemalt 100 mm paksusele tihendatud killustikust alusele.

Horisontaalsele soojustusele ja selle alusele anda kalle hoonest eemale. Panduse piirist alla poole jääva vahtpolüstüreeni peale paigaldada nuppkilest kaitse- ja dreanaažimatt. Nuppkile paigaldatakse katkematu ülespöördega vundamendi soojustusele ja ulatub hoonet ümbritseva sillutisribani. Nuppkile peale paigaldada 300 mm paksune killustikust alus. Killustikaluse rajamisel kasutada fraktsiooniga 32/64mm, mis kiilutada kinni fraktsiooniga 4/26mm. Mineraalset täitepinnast võib tihendada maksimaalselt 200 mm kihtide kaupa (nõutud tihedusaste > 95%). Panduse paigaldamisel katta killustikalus liivast või paesõelmetest paigalduskihiga 50 mm. Sillutisvööst väljaspool kasutada tagasitäiteks olemasolevat pinnast.

Teha 600 mm laiune 100 mm paksune armeeritud betoonist pandus, mis juhhib sademeveed soklist ja vundamendist eemale. Kasutada betooni C30/37. Armeeringuks kasutada B500 6 mm diameetriga võrkarmatuuri, silma suurusega 150x150 mm.

Panduse kalle peab olema 1:20 majast eemale ja peab jääma ümbritsevast maapinnast ca 5 cm kõrgemale. Peale panduse paigaldust taastada ümbritseva katendi esialgne olukord. Ümbritsev maapind peab olema kaldega 1:20 hoonest eemale.

Vundamendi ja sokli soojustamiseks kasutada ainult selleks ettenähtud ning vastavatesse tingimustesse sobivaid materjale. Materjalid peavad olema sertifitseeritud.

Soklisein SS-1

- Kivipuruga tsementkiudplaat 10 mm (toon: punane graniit);
- Õhkvahe/mütsprofiil 16 mm;
- EPS120 100 mm;
- Paigaldusliim;
- Aluskrunt/nakkeparandaja;
- Olemasolev konstruktsioon

Keldrikorruse õhuvahetuse intensiivistamiseks on ettenähtud paigaldada keldrikorruse välisseina värskõhuklapid.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

3.4.2 Välisseinad

Hoone on vööpaneelidega suurpaneelilamu. Hoonel on gaasbetoonist vööpaneelid ning otsaseinad ja akendevahelised paneelid on raudbetoonist. Otsaseintele on varasemalt paigaldatud 200 mm paksune soojustus, otsaseinte viimistluskatteks on varasemalt paigaldatud kivipuruga tsementkiudplaadid. Otsaseinte mineraalvillast soojustus ja kivipuruga tsementkiudplaadist viimistluskate jäävad olemasolevad.

Sokli ülemisest joonest kuni 2 m kõrguseni maapinnast peab olema otsaseina soojustus tuleleviku takistamiseks mineraal- või kivivillast.

Enne fassaaditööde algust tuleb fassaadidelt eemaldada lipuhoidja, numbrimärk, antennid, juhtmed ja valgustused. Fassaadide pinnalt eemaldada lahtine värv ja krohv.

Aluspinnad tuleb puhastada samblikest, tolmust, sooladest ning muust mustusest. Vastavalt vajadusele teostada kohtparandused. Suurte ebatasasuste korral aluspind eelnevalt tasandada.

Enne fassaadi soojustuse liimimist teostada hoone pikiseintele nakkekruntimine.

Hoone pikemates külgedes (avatäidetega seintes) on olemasolev seinakonstruktsioon kahes tasapinnas. Soojustamise järel on kogu sein ühes tasapinnas. Fassaadi pikiseinad soojustada 150 mm ja 200 mm paksuste mineraalvillaplaatidega, mille minimaalne soojusjuhtivus $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$. Lodžade siseseinad soojustada 150 mm paksuste mineraalvillaplaatidega ning lodžade vaheseinte soojustamiseks kasutada 50 mm paksuseid villaplaate.

Soojustusplaadid paigaldada pikema külje suhtes horisontaalselt. Soojustusplaadid paigaldada astmeliselt, vältimaks püstvuukide kohakuti sattumist, minimaalne samm 200 mm. Nurkades ei tohi tekkida kohakuti olevaid püstvuuke. Selleks paigaldada soojustusplaadid vaheldumisi üle nurga. Nurkades kasutada terveid plaate. Samas tuleb tagada minimaalne hambuvus 200 mm.

Soojustusplaatide paigaldamiseks pikiseintel ja lodžadel kasutada paigaldusliimi ja E-Jot H4 ECO kruvitüübleid. Tüübdus teostada süvistatult katta mineraalvilla tablettidega, paksusega 20 mm. Tüüblite kasutamisel peab raudbetoonseintes tüübli nakkepikkus aluspinnas olema min 50 mm ja gaasbetoonpaneelides min 120 mm. Taldriku diameeter $d=60$ mm ning minimaalne nakketugevus 0,25 kN/tüübel (keskkonnaklass C3). Seinte keskosas paigaldada 5 tüüblit/m² ning hoone nurkades 10 tüüblit/m². Nurgatsoon üle 13 m hoonete puhul on 2 m hoone nurgast. Tüüblit paigaldades peab jälgima, et nurgas asuvad tüüblid oleksid vähemalt 100 mm kaugusel massiivhoone nurgast. Täpsemaid paigaldusjuhiseid tuleb vaadata konkreetse tootja paigaldusjuhendist. Enne tüübdamist lasta tootjal teha tõmbekatse objektil.

Paigaldatud soojustuskiht katta armeerimiskihiga (armeerimisvõrk armeerimisseguga massis) (võrk vastavuses ETAG 004). Armeeringu ja lõppviimistluskrohvi paigaldamisel ei tohi minimaalne õhutemperatuur kogu ööpäeva vältel langeda alla +5°C. Külmemate ilmadega

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

töötades peab tellingud katma kaitsekilega ja varustama soojaõhupuhuritega. Kasutades vastavaid fassaadi krohvisüsteemi tootja poolt aktsepteeritud külmasegusid ja järgida tootjapoolseid juhiseid.

Sokli ja fassaadi liitesse paigaldada termoprofiil koos veeninaga nurgaprofiiliga.

Avatäidete ümbruses kasutada võrgu lappe min 30x50 cm ning avade sisenukades võrgu lappe vähemalt põse laiuselt ja ülekattega min 100 mm põsele.

Sokli ülaservast kuni esimese korruse akende alumise servani paigaldada topeltarmeering. Armeering paigaldada ülekattega vähemalt 100 mm. Hoone välisnurgad tuleb tugevdada nurgaprofiilidega vähemalt 80x80 mm. Armeering katta mineraalse viimistluskrohviga, mis kaetakse kahekordse fassaadide värvimiseks mõeldud värvikihiga.

Otsaseinte sokkel tehakse madalamaks. Otsaseintele tuleb olemasolevast soojustusest kuni soklini (umbes 1450 mm ulatuses) paigaldada uus soojustus 200 mm paksuselt. Soojustuse paigaldamiseks paigaldada välisfassaadile 50x50 mm vertikaalsed puitroovid 150x50x150x2 tugevdatud tsingitud metallnurgikute abil. Puitroovid paigaldada sammuga 600 mm, mille vahele paigaldada 150 mm paksune mineraalvill. Vertikaalsetele puitroovidele paigaldada horisontaalsed 50x50 mm puitprussid sammuga 600 mm, mille vahele paigaldada 50 mm paksune mineraalvill. Peale soojustuse paigaldamist paigaldada puitroovidele 9 mm paksune tuuletõkkekipsplaat. Tuuletõkkekipsplaadile paigaldada vertikaalne roovitus 25x100 mm prussidest, millele kinnitada kivipuruga tsementkiudplaat. Plaadid paigaldada samasugused/võimalikult sarnased olemasolevatega.

1. korruse eenduva trepikoja küljeseinte ja esikülje soojustamiseks kasutatakse mineraalvillaplaate paksusega 100 mm ja hoone eenduvate trepikodade eenduvate osade otstel ja sisekülgedel 50 mm paksuseid mineraalvillaplaate, mille soojusjuhtivus $\lambda \leq 0,036$ W/mK. Sisepääsude soojustus ja viimistlus paigaldatakse sarnaselt otsaseintele. Sisepääsude soojustuse paigaldust on kirjeldatud täpsemalt seletuskirja ptk 3.4.6.

Välisseinte soojustamiseks kasutada mineraalvilla, mille tulekindlikkus on A2 või A1. Mineraalvilla tihedus peab olema minimaalselt 60 kg/m³. Soojustuse paigaldamisel tuleb jälgida, et seina ja villa vahele ei jääks tühemikke. Kuni 2 m kõrguseni maapinnast kasutada topelt armeeringut.

Olemasoleva otsaseina uue otsaseina viimistluse liitesse paigaldada vihmapplekk.

Pikiseinad VS-1

- 2x värv;
- mineraalkrohv;
- armeerimiskrohv 5 mm koos võrguga;
- tüüblid;

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

- mineraalvill 200 mm, $\lambda \leq 0,036$ W/mK; tuletundlikkus A2 või A1;
- paigaldusliim 10 mm;
- aluskruun/nakkeparandaja;
- olemasolev konstruktsioon.

Pikiseinad ja lodžade sisesein VS-2

- 2x värv;
- mineraalkrohv;
- armeerimiskrohv 5 mm koos võrguga;
- tüüblid;
- mineraalvill 150 mm, $\lambda \leq 0,036$ W/mK; tuletundlikkus A2 või A1;
- paigaldusliim 10 mm;
- aluskruun/nakkeparandaja;
- olemasolev konstruktsioon.

Otsaseinad VS-4

- Kivipuruga tsementkiudplaat (toon sarnane olemasolevale, hall graniit)
- Vertikaalne puitroovitus 25x100 mm
- Tuuletõkkekiipsplaat 9 mm
- 50 mm mineraalvillaplaat/horisontaalne puitroov 50x50, s=600 mm
- 150 mm mineraalvillaplaat
- Olemasolev välissein

Tuulekoja seinad VS-5

- Kivipuruga tsementkiudplaat (toon sama mis soklil, punane graniit)
- Vertikaalne puitroovitus 25x100 mm
- Tuuletõkkekiipsplaat 9 mm
- 100 mm mineraalvillaplaat, horisontaalse 100x50 puitroovi vahel, s=600 mm
- Olemasolev välissein

Lodžade vaheseinad VS-6

- 2x värv;
- mineraalkrohv;
- armeerimiskrohv 5 mm koos võrguga;
- tüüblid;
- mineraalvillaplaadid 50 mm, $\lambda \leq 0,036$ W/mK; tuletundlikkus A2 või A1;
- paigaldusliim 10 mm;
- aluskruun/nakkeparandaja;
- olemasolev konstruktsioon

Eenduva trepikoja eenduvad osad VS-7

- Kivipuruga tsementkiudplaat (toon sama mis soklil, punane graniit)
 - Vertikaalne puitroovitus 25x100 mm
-

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

- Tuuletõkkekipsplaat 9 mm
- 50 mm mineraalvillaplaat, horisontaalse 50x50 puitroovi vahel, s=600 mm
- Olemasolev välissein

Peale viimistlustöid paigaldada hoone sissepääsude juurde välisvalgustus ning hoone lipuhoidja, mille välimus kooskõlastada ehitustööde käigus Tellijaga. Lipuvarras kinnitada seinale külge 4x kuumtsingitud keermestatud varrastega 8 mm ja keemilise ankrumassiga. Keemilised ankrud paigaldatakse enne soojustuse paigaldamist. Lipuhoidja taha paigaldada fassaadi soojustuseks EPS200. Lipuhoidja terasplaadi ja fassaadi ühenduskoht täita elastse vuugitäitega. Kõik kasutatavad kinnitusdetailid peavad vastama keskkonnaklassile C3. Jälgida tootja juhendeid konkreetsete toodete kasutamisel.

Hoone ida ja lääne poolsesse külge paigaldada peale viimistlustöid ka maja tänavasilt.

3.4.3 Siseseinad

Antud projektis siseseinu ei käsitleta.

3.4.4 Avatäited

Hoonel on mitmeid erineva suurusega aknaid. Enamus korterite aknad on välja vahetatud plastakende vastu.

Puitaknad vahetada uute plastraamidega, kolmekordse pakettklaasiga akende vastu (asukohad näidatud vaadetel). Pakettaknad (sisepoole avanevad) jätta senisesse asukohta. Asendatavad aknad paigaldada olemasoleva akna asukohta. Kõikidel vahetatavatel akendel tuleb taastada sisemised aknapõsed ning paigaldada uued PVC aknalauad. Sisemisele paigaldusvuugile tuleb paigaldada aurutõkke teip. Vahetatavatele akendele tehakse sisemistele aknapaledele siseviimistlus, kus paigaldatakse 13 mm paksune kipsplaat, pahtel ja 2x valge värvikiht. Vahetatavatel akendel sisemistele aknapaledel viimistlust tehes kasutada 100 mm laiuselt klaasikiudvõrku, et vältida mõrade tekkimist.

Suitsueemalduseks avatavad aknad paiknevad trepikojas viimasel korrusel. Suitsueemaldusaknad peavad olema kaldavanevad ja alumiiniumraamil. Avatava akna efektiivne pind on minimaalselt 1,9 m². Suitsueemaldusaknad varustatakse elektriajamiga. Elektriajami juhtpult paigaldatakse peasissepääsude lähedusse, lisaks paigaldatakse juhtimisnupud 2-5. korrustele.

Aknapaledel paigaldada soojustuskiht aknaliiteprofiilist kuni seinani maksimaalse võimaliku paksusega (ca 65 mm). Kõikidele akendel (va lodžaaknad) paigaldada uued värvkattega aknaplekid paksusega 0,6 mm ning PURAL kattega. Kõik uued korterite aknad tehakse sisepoole kald-pöördavatavad.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Staadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

Lodžaakendele paigaldada aknaplekkide asemel 28 mm paksune puidust aknalaud, mis on tehases eelvärvitud helehalliks (nt RAL 7040).

Vahetatakse välja kõik olemasolevad keldriaknad uute plastraamidega, kolmekordse pakettklaasiga akende vastu. Keldris tehakse iga trepikoja kohta üks aknaava suuremaks, kuhu paigaldatakse hädaväljapääsuaknad. Hädaväljapääsuaknad on mõõtudega 1800x770 mm, mille avaneva osa efektiivse osa mõõdud on minimaalselt 1630x600 mm. Keldriaknad jäävad olemasolevasse asukohta. Keldriakende sisemiste põskede viimistlus pole nõutud.

Rekonstrueerimise käigus ei vahetata välja korterite välisuksi. Trepikoda ja keldrit eraldavad uksed on varasemalt välja vahetatud ning vastavad tuleohutuse nõutele (SU-1). Elektrikilbiruumi uks (SU-2) tuleb vahetada välja. Uks peab kuuluma vähemalt EI45 tuletõkkeklassi.

Hoone metallist esiüksed vahetada välja. Uued välisüksed paigaldada terasprofiiliga ning nende soojusjuhtivus peab paigaldatuna olema $U \leq 1,60 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Välisustele paigaldada roostevabad löögiplekid.

Olemaolevad fonolukud eemaldatakse koos olemasolevate välisustega. Paigaldada ustele uus fonolukusüsteem ilma korterite telefonideta, mis paigaldada uute uste lähedusse. Fonolukusüsteem on avatav nii koodi kui ka kiibiga.

Iga korteri kohta peab olema 3 välisukse võtit ja 3 fonolukuvõtit (kiipi). Kokku peab olema 5 hooldusvõtit ning 5 hooldus fonolukuvõtit (kiipi). Kõikide igapäevases aktiivses kasutuses ja suure kulumiskoormusega avatäidete detailide puhul (kõik ukسلukud, lingid, väändenupud jne.) tuleb kasutada kõrge kvaliteediga ja pika kasutusega ABLOY (või samaväärset) toodet.

Kõikidele paigaldatavatele ustele paigaldada sulgurid ning uksepiirajad. Uksed peavad olema seestpoolt võtmeta avatavad.

Akende ja uste mõõtmed ja materjalid on esitatud avatäidete spetsifikatsioonides (vt AR-8-01; AR-8-02).

3.4.5 Varikatused

Esiuste kohal olevad varikatuste betoonkonstruktsioonid kuuluvad säilitamisele. Varikatuste peale varasemalt paigaldatud plekk-katus eemaldada koos ääreplekkidega.

Varikatuse aluspind puhastada. Vastavalt vajadusele teostada kohtparandused.

Varikatusele antakse kalle kaldulõigatud sügavimmutatud 100x100...200 mm puitprussidega, mille vahele paigaldada mineraalvill paksusega 100 mm (soojusjuhtivus $\lambda \leq 0,036 \text{ W}/\text{mK}$).

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

Prusside peale paigaldada roovitus 22x50 mm prussidest. Varikatuse katteks paigaldada Classic-profiilist katuseplekk, pleki paksusega 0,6 mm. Paigaldada välisseinale 150 mm ülespöördeplekk. Servaplekk paigaldada enne katusepleki paigaldust. Materjalide paigaldamisel kinni pidada tootja paigaldusjuhendist.

Varikatuse alumisele küljele liimitakse 50 mm ja külgedele 150 mm paksune mineraalvill mille tihedus on minimaalselt 60kg/m³, soojusjuhtivus $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$, tuletundlikkus on A2 või A1. Varikatuse külgedele ja alla paigaldada viimistluseks tuulutusvahega kivipuruga tsementkiudplaat sarnaselt ülejäänud eenduva trepikojaga.

Varikatuse eest äärest juhtida vesi äravoolutorusse, mis paigaldatakse soojustatud sissepääsu külge. Vihmavesi juhitakse maapinnale.

3.4.6 Sissepääsud

Hoonel on igasse trepikotta üks sissepääs, mis asuvad maja põhjapoolsel küljel. Projekt näeb ette sissepääsu seinte soojustamise ja uste evakuaatsiooniteede nõuete vastavusse viimise.

Esiuste ümber olevad sissepääsud kuuluvad soojustamisele. Trepikoja küljeseinad ja esiküljed soojustada mineraalvillaplaatidega 100 mm ning trepikoja eenduvate seinte otsad ja siseküljed soojustada mineraalvillaga 50 mm, mille soojusjuhtivus $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$.

Eenduvatel trepikodadel 100 mm paksuse soojustuse paigaldamiseks paigaldada välisfassaadile 100x50 mm vertikaalsed puitroovid 50x50x50x2 tugevdatud tsingitud metallnurgikute abil. Puitroovid paigaldada sammuga 600 mm, mille vahele paigaldada 100 mm paksune mineraalvill.

Trepikodadel 50 mm paksuse soojustuse paigaldamiseks paigaldada välisfassaadile 50x50 mm vertikaalsed puitroovid 50x50x50x2 tugevdatud tsingitud metallnurgikute abil. Puitroovid paigaldada sammuga 600 mm, mille vahele paigaldada 50 mm paksune mineraalvill.

Peale soojustuse paigaldamist paigaldada puitroovidele tuuletõkkekiipsplaat (nt Knauf KTS). Tuuletõkkeplaadile paigaldada puitroovitus 25x100 mm, millele kinnitada kivipuruga tsementkiudplaadid, mis on sarnased sokliplaatidele (toon punane graniit).

Välisuks kuulub väljavahetamisele. Uued välisüksed on metallprofiiliga ning nende soojusjuhtivus peab paigaldatuna olema $U \leq 1,60 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$. Uus fonolukusüsteem paigaldada nii, et jääb välise viimistlusega tasa.

Pärast viimistlustöid paigaldada hämaranduriga ja aegreleega välisvalgustus sissepääsude ette.

Vihmavee äravool on tagatud varikatuste esiküljest vihmavee torudega. Vihmavesi juhitakse maapinnale.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

3.4.7 Sissepääsude esised plaadid

Kõik olemasolevad sissepääsude ees olevad plaadid on kõnniteega samas tasapinnas.

Kõik sissepääsude esised olemasolevad plaadid lammutada ja rajada uued monoliitset raudbetoonist 3 sissekäiguplaati. Betoon minimaalselt C30/37, keskkonnaklass XC4+XF3. Armeeringuks kasutada 6 mm diameetriga võrkarmatuuri, silma suurusega 150x150 mm. Plaadid teha 100 mm paksused. Uued plaadid peavad jääma kõnniteekividega samasse tasapinda.

Kaeve teha min 250 mm sügavusele, mille põhja panna 100 mm tihendatud killustikku (fraktsioon 16-32 mm). Killustikalusele paigaldada 50 mm paksune vahtpolüstüreenplaat, mille soojusjuhtivus $\lambda_D \leq 0,036$ W/mK ning survetugevus ≥ 120 kPa, külmakerke vältimiseks.

Vahtpolüstüreenile paigaldada kile vältimaks segu voolamist soojustuse vuugi vahele. Ehituskilega kaetud vahtpolüstüreenile rajada sissekäiguplaat.

Seina ja betoonplaadi vahele paigaldada 20 mm EPS200, vuuk töödelda pealt poolt ilmastikukindla mastiksiga.

Plaadi kalle teha 2-3% välisuksest eemale. Libisemisvastase abinõuna viimistleda plaadid harjatud meetodil.

Peale mademeplaatide paigaldust taastada ümbritseva katendi esialgne olukord. Ümbritsev maapind peab olema kaldega 1:20 sissekäiguplaatidest eemale.

Täpsed plaatide mõõdud võtta kohapeal!

Materjalide paigaldamisel kinni pidada tootja paigaldusjuhendist.

3.4.8 Sisetrepid

Olemasolevaid sisetreppe ja nende piirdeid käesolev projekt ei käsitle.

3.4.9 Pinnasel põrand

Keldrikorruse raudbetoonist põrand asub soojustamata pinnasel. Käesolev projekt seda ei käsitle.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:	.	Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

3.4.10 Lodžad

Lodžade siseseinad soojustada 150 mm ja vaheseinad 50 mm mineraalvillaga, soojusjuhtivus $\lambda \leq 0,036$ W/mK; tuletundlikkus A2 või A1.

Lodža pörandatele ja lagedele teha kohtparandused. Lahtised betoontükid eemaldada. Roostes ja avatud armatuur puhastada ning kruntida metallikaitsevärvi. Pörand tasandada ning augud katta saneerimissegudega.

Pörandatele paigaldada kaldulõigatud sügavimmutatud puitkarkass 60-50x50mm, sammuga 300 mm, mille vahele paigaldada 50 mm jäik mineraalvill, katta 18 mm niiskuskindla vineeriga. Lodžapörandade kalded peavad olema väljapoole, lodžapiirete suunas. Kalle min 1:100.

Seejärel paigaldada servaplekk ($t=0,5$ mm) ning siis SBS-i kiht. Teha SBS-i ülespöörde lodžaseinale 150 mm või kuni lodžaukse alla. Lodžapörandates tuleb jätta avad pörandatele sattunud vee äravoolu jaoks.

Lodžapörandate viimistluskatteks paigaldada sügavimmutatud puitrest. Puitresti alus teha 28x120 mm sügavimmutatud prussidest, sammuga 600 mm, mis jooksevad piki pörandat. Prusside peale paigaldada puitkomposiitlauad 150x24 mm. Puitrest jaotada piki lodža kolmeks osaks, et oleks võimalik reste üksikhaaval puhastamiseks eemaldada.

Lodžaste alumisse äärde paigaldada veeplekk paksusega 0,6 mm, mille alla paigaldada tugevduseks niiskuskindel vineer 10 mm. Plekk paigaldada peale SBS-ülepöörde tegemist.

Lodžalaele paigaldada 50 mm paksuselt mineraalvill, katta see armeerkihiga, krohvida mineraalkrohvi ja katta 2x värvi. Soojustusplaadid fikseerida lisaks liimile ka E-Jot H4 ECO tüüblitega.

Korrodeerunud tarilapid puhastada ja töödelda roosteinhibiitoriga. Tarilappide ristlõike kahanemise korral üle 30% asendada või keevitada lisakinnitus.

Lodžade seinadel tekkinud praod puhastada ja krohvida/viimistleda. Paljastunud sarrus puhastada ja töödelda roosteinhibiitoriga.

Lodžasid kinni ehitades tagada piirde sarnane soojajuhtivus soojustatava välisseinaga ja tagada piisav õhuvahetus ventileerimise teel.

Olemasolevad lodžapiirded eemaldada ja utiliseerida. Uute tsementkiudplaadist lodžapiirdete jaoks paigaldada kuumtsingitud metallist raamid. Metallraam kinnitada pörandapaneeli külge metallnurkadega 300x100x90 mm. Metallnurk ulatub betoonpörandale 300 mm, metallraamile 100 mm.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

Raamile kinnitada tsementkiudplaat. Plaat värvida vastavalt vaadatel toodud tooniga. Toon eelnevalt kooskõlastada Tellijaga. Piirde sisemisele poolele paigaldada tsementkiudplaat ning värvida. Toonid eelnevalt kooskõlastada Tellijaga.

Piiretele paigaldada välispinda roostevabast 30x50x3 terastorst kõrgendus, mis tagab piirde kõrguse lodža põranda pinnast minimaalselt 1100 mm (kinnituskronsteinid 50x10mm teraslatist, teraseklass S355, keskkonnaklass C3).

5. korruse lodžade kohale tuleb teha tsingitud metallist nelikanttorudest varikatuste konstruktsioon. Konstruktsioon kinnitada seina külge kiilankrutega M12. Konstruktsioonile paigaldada 100x18 mm immutatud puitroovid. Puitroovide samm vastavalt katusepleki tootja juhiste. Varikatus katta Classic profiilplekist katusekattega. Katusekatte äärepleki ülespööre teha fassaadile 150 mm. Varikatuste küljed ning esikülg katta sileda tsementkiudplaadiga 8 mm ning värvida fassaadiga ühte tooni. Varikatuse alumisele poolele paigaldada samuti immutatud puitroovitus 100x18 mm, millele paigaldada sile tsementkiuplaad 8 mm, mis värvida valgeks. Kõik varikatuste mõõdud tuleb võtta kohapeal arvestades lodžade asukohta. Varikatus peab ulatuma lodžapaneelist minimaalselt 150 mm väljapoole.

Lodžapiiretele paigaldatakse ehitustööde käigus alumiiniumsiinidel lodžaklaasid (kirkas klaas, 6 mm, karastatud).

3.4.11 Vahelaed

Vahelaed on monteeritavast raudbetoonist. Käesolev projekt vahelagesid ei käsitle.

3.4.12 Katuslagi ja parapett

Lamekatuse kandva konstruktsiooni moodustavad raudbetoonpaneelid. Hoone katus ja parapetid on 2014. aastal soojustatud. Katuslaele on paigaldatud soojustuseks 150 mm EPS60 ning selle peale 40 mm paksune Rockwool jäik mineraalvillaplaad. Parapetid on soojustatud pealt ja külgedelt 50 mm paksuse jäiga mineraalvillaplaadiga. Katusel on läbiviikude ümber paigaldatud tuletõkke eesmärgil mineraalvill. Katuse ja parapettide katteks on paigaldatud 2x SBS. Säilib olemasolev katuse- ja parapeti soojustus.

Varasemalt on katusele paigaldatud alarõhutuulutid. Tuulutuskorstnate katted on kaetud SBS-iga ning on paigaldatud ääreplekid. Tuulutuskorstnad ulatuvad katusepinnast 500 mm kõrgemale.

Katusel avatakse olemasolev parapett ning likvideeritakse parapetiplekid. Paigaldada uue parapeti peale ja külgedele 21 mm paksune veekindel vineer. Veekindlale vineerile paigaldada 2-kihiliselt SBS-rullmaterjal 2x5mm (EPP 4,0 kg/m²/ + EKP 5,0 kg/m²/). Kihid paigaldada keevitusmeetodil min 100 mm laiuse ülekattega. Paigaldada uus 0,6 mm paksune parapetiplekk. Pleki taha paigaldada bituumen polüüretaantihend. Parapetiplekk paigaldada

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

enne pealmise SBS-rullmaterjali kihi paigaldamist. Plekk peab vastama keskkonnaklassile vähemalt C3. Pleki kinnitamiseks kasutada tsingitud plekikruvisid, mille keskkonnaklass peab vastama pleki keskkonnaklassile. Minimaalne pleki ülekatte pikkus on 50 mm. Peale pleki paigaldustööd paigaldada pealne SBS bituumenrullmaterjalist kate (hüdroisolatsioon TL 2, min 5 kg/m². SBS rullmaterjal paigaldada keevitusmeetodil.

Olemasolev katuseluuk ning selle alus eemaldada ning utiliseerida. Jäeb olemasolev katuseluugi ava mõõtudega 980x800 mm. Uueks katuseluugiks kasutada valmistoodet Orivent 21 (U=0,5 W/m²K). Katuseluuk varustada elektriajamiga. Ümber katuseluugi paigaldada 500 mm raadiuses mineraalvill, kogu soojustuskihti läbivalt. Paigaldada uued 100x100 puidust lisaastmed katusele pääsuks.

Katusele paigaldatakse katusepollarid. Katuse turvavarustuse paigaldamiseks avada katuse konstruktsioon vajalikest kohtadest kuni õõnespaneelideni 1 meetri ulatuses. Pollaritele tuleb teostada tõmbekatse.

Katusele paigaldada 11 katusepollarit. Katuse turvavarustusena kasutada üksnes selleks ette nähtud tooteid (nt PITO pollarid või samaväärne). Pollarite külge saab kinnitada turvaköisi. Kogu turvavarustuse paigaldus ja abimaterjalid vastavalt tootjapoolsetele juhendile. Eranditult kõik turvavarustuse osad peavad olema kas süsteemi tootja omad või tootja poolt ametlikult lubatud. Igasugune turvavarustuse või selle elementide kombineerimine on keelatud. Pollar tuleb paigaldada ja kinnitada vastavalt tootja juhiste. Kõik turvavarustuse elemendid peavad olema tehases varustatud tootja etikettiga.

Pollarid peavad ulatuma katusekattest välja minimaalselt 150 mm. Maksimaalne pollarite vaheline kaugus on maksimaalselt 7000 mm.

Peale pollarite paigaldust tuleb katusekatte kihid avatud kohtades veekindlalt taastada.

Jäävad olemasolevaid katuse kalded ning säilivad olemasolevad äravoolukaevude asukohad. Vastavalt olemasolevale olukorrale on katusel 4 sisemist äravoolu.

Peale katuseluugi ja pollarite paigaldamist tuleb katuse soojustus taastada. Paigaldatavad soojustusplaadid paigaldada kahes, nihutatud vuukidega kihis. Viimase kihi mineraalvillaplaatide paigutamisel ei tohi tekkida horisontaalseid vuuke läbi soojustuse ning jälgida, et sulundsoonjätkud oleksid korrektselt ühendatud.

Soojustus kinnitada katuse külge vastavate tüüblitega. Kinnitid peavad olema toodetud lamekatuse materjalide kinnitamiseks. Kinnitite kvaliteedi tagamiseks tuleb kontrollida, et tootjal oleks olemas tootjasertifikaat ja Euroopa tehnilise tunnustuse organisatsiooni (nt EOTA) tehniline tunnistus. Tehniline tunnistus näitab, et toodet on katsetatud ja see on heaks kiidetud lamekatustel kasutamiseks. Kinnitite miinimumtihedus katuse keskosas 3tk/m², servades 5tk/m² ning nurkades 5-10tk/m². Kinnitite paigaldamisel järgida tootjapoolseid paigaldusjuhiseid.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

Katus katta 2x bituumenrullmaterjaliga (2x5mm, EPP 4,0 kg/m² + EKP 5,0 kg/m²).

SBS-rullmaterjal paigaldada keevitusmeetodil võimalikult puhtale kuivale ja siledale aluspinnale. Keevituseks kasutada spetsiaalset propaangaasipõletit. Enne hüdroisolatsiooni paigaldust tuleb kontrollida sulundsoonte ühenduvust ning puhastada eelnevalt paigaldatud vill prahist. SBS katete ülekate peab pikisuunas olema vähemalt 100 mm ning põikisuunas 120-150 mm. Töötades propaanpõletiga on vaja kanda vastavat kaitseriietust ning töökindaid. Järgida tuleb ka tuleohutusnõudeid ning katusel peab olema tööde ajal CO₂ pulber- või vahtkustutid, mida saaks vajaduse korral kasutada.

Katusele ladustatud materjalid peavad olema kinnitatud koormarihmadega katusetarindi külge.

Ehitustööde teostaja peab tagama katuse veepidavuse ehitusperioodil. Vältida tuleb vee sattumist avatud katusekonstruktsiooni. Lisasoojustuse ning hüdroisolatsiooni paigaldamist ei tohi teostada vihmase ilmaga. Aluspind peab olema kuiv ning prahivaba.

3.4.13 Välisviimistluse värvitoonide valik

Värvid on valitud on Caparol 3D System Plus värvikataloogist. Uste ja plekkide värv on valitud RR värvikaardist.

1. Sokkel – kivipuruga tsementkiudplaat – punane graniit
2. Otsaseinad – kivipuruga tsementkiudplaat – hall graniit
3. Eenduvad trepikojad – kivipuruga tsementkiudplaat – punane graniit
4. Pikiseinad ja lodžad – värv, hall – Jura 55
5. Lodžade paneelid – värv, punakasoranž– Cameo 135
6. Projekteeritud vihmaveetoru, välisüksed, varikatus – värv, tume hall - RR23 (RAL 7015)
7. Plekid – värv, tumehallid – RR23 (RAL 7015)
8. Lodžaklaasid – kirkas klaas

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Staadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

4 ERIOSAD

Projekteeritud fassaadide rekonstrueerimistöde käigus paigaldatakse hoonesse värskeõhuklapid.

Juhul kui seoses projekteeritud ehitusega ilmneb vajadus teostada tehniliste kommunikatsioonide osas välisühendusi puudutavaid töid või tehtavad ehitustööd puudutavad liitumislepingutes käsitletud tingimusi siis on Ehitajal kohustus tehnovõrke puudutavad ehitustööd kooskõlastada võrguvaldajatega.

4.1 Veevarustus ja kanalisatsioon

Veevarustus ja kanalisatsioon on ühendatud välisvõrguga, tarnijaks on Paide Vesi AS. Soe tarbevesi on ühendatud välisvõrguga. Olmekanalisatsioon juhitakse asulavõrku. Sadeveed juhitakse maapinnale.

Hoonel on konstruktsioonisisene vihmaveesüsteem. Katusel asuvad katuselehid, äravoolutorud paiknevad hoones sees ning väljavool on tänavale.

Sademevee ärajuhtimine varikatustelt toimub kinnistul pinnasesse immutamise meetodil. Sademevee suunamine naaberkinnistutele on keelatud. Vesi tuleb juhtida seintest eemale, selleks tõsta vajalikes kohtades maapinda.

Sademe- ja dreanaživee juhtimine reoveekanalisatsioonitorustikku ei ole lubatud.

4.2 Küte ja ventilatsioon

Hoone soojusvarustus on kaugkütte baasil. Kaugkütet kasutatakse kütteks ja sooja tarbevee valmistamiseks. Soojussõlme ruum paikneb elamu keldris.

Küttesüsteem on hoones varasemalt renoveeritud. Selle kohta on EHR-is esitatud ka ehitusteatis (ehitusteatis nr. 2011201/31371).

Hoonel on kasutusel ehitusaegne loomulik ventilatsioon. Loomuliku ventilatsiooni korral on arvestatud, et värske õhk peab ruumidesse sisenema läbi akende ebatiheduste, ning saastunud ruumiõhk juhitakse ventilatsioonilõõride kaudu hoone katusele.

Hoonel paigaldatakse kõikidele eluruumidele (v.a. köök) ning igasse keldrisektsiooni kondensaadikaitse ja õhufiltriga värskeõhuklapid, välisseina läbiviikudele paigaldada tuule- ja vihmakaitse. Klappid paigaldada vasakule või paremale poole akent, vastavalt vabale ruumile akna ja seina vahel. Klapi ülemine ots jääb akna ülemise otsaga samale kõrgusele. Klappid teha fassaadiga sama tooni. Klappid paigaldada vastavalt konkreetse tootja paigaldusjuhendile.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

Loomulik väljatõmme on WC/vannitoast ja köögist läbi olemasolevates ventilatsioonišahtides asuvate lõõride.

4.2 Elektrivarustus

Hoone on ühenduses AS Eesti Energia elektrisüsteemiga. Kilbiruum asub keldris. Peajaotuskilbi nimivool on 250 A.

Paigaldada suitsueemaldusakende suitsuärastusmootorid vastavalt vastava tootja poolse juhendile ning paigaldada juhtpult trepikoja sissepääsu juurde ning ülemisele korrusele suitsueemaldusakna kõrvale. Lahendada ära suitsueemaldusluukide kaabeldus. Kaablite tuletundlikkusele esitatavad nõuded on toodud seletuskirja tuleohutuse osas.

Trepikodadesse paigaldatakse igale korrusele väljapääsutee evakuatsioonivalgustus.

5 TULEOHUTUSNÕUDED

5.1 Normdokumendid

Käesoleva projekti tuleohutusosa projekteerimise ning ehitustegevuse aluseks on:

- Riigikogu 11.02.2015 a seadus „Ehitusseadustik“;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a määrus nr 97: „Nõuded ehitusprojektile“;
- Riigikogu 05.05.2010 a seadus „Tuleohutuse seadus“;
- Siseministri määrus 30.03.2017 a. nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.
- EVS 812-1: 2017 “Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara.”
- EVS 812-2: 2014 / AC:2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.”
- EVS 812-6: 2012 + A1 + A2 “Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.”
- EVS 812-7: 2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.”
- EVS 919:2020 „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid”
- EVS 871:2017 "Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine"
- EVS-EN 1838:2013 "Valgustehnika. Hädavalgustus."
- EVS-EN 50172:2005 "Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid."
- Eesti standardisari EVS-EN 13501 „Ehitustoodete ja -elementide tuleohutusealane klassifikatsioon.”

Kasutatavate ehitusmaterjalide ja -toodete tuleohutus peab olema tõendatud.
Tuletõkestusmaterjalid ja tooted peavad olema sertifitseeritud.

5.2 Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Hoone tuleohutusklass:	TP1
Hoone kasutusviis:	I (eluhooned)
Hoone kasutusotstarve:	1222 Muu kolme või enama korteriga elamu
Hoone maa-aluste korruste arv:	1
Hoone maapealsete korruste arv:	5
Hoone kõrgus:	15,7 – 15,8 m
Hoone suletud netopindala:	4424,6 m ²
Sellest kelder:	739,2 m ²

5.3 Hoone tuleohutuskuja kõrval paiknevate hoonetega

Hoone minimaalne nõutav tuleohutuse kuja 8 meetrit on igas suunas tagatud.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

Projekteeritud hoone ja selle lähim ümbrus on näidatud graafilises osas dokumendis „Asukohaskeem“ (vt AS-4-01).

5.4 Hoone kandekonstruktsioonide ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Hoone jäigastavate kandekonstruktsioonide tulepüsivus:

- keldrikorrusel: R120
- pealmaakorrustel: R60

Hoone tuletõkke konstruktsioonide tulepüsivus:

- keldrikorrusel: EI90
- pealmaakorrustel: EI60

Tuletõkkekonstruktsioonis asuvate vertikaalsete avatäidete tulepüsivus: Keldrikorrustel min EI45, pealmaakorrustel EI30

5.5 Põlemiskoormused

Põlemiskoormus keldris on arvestatud 600-1200 MJ/m² ja pealmaakorrustel korterelamu pindade osas ≤600 MJ/m².

5.6 Tuletõkkeseptsioonide moodustamine kirjeldus

Hoone omaette tuletõkkeseptsiooni moodustavad kõik korterid, trepikojad, ning kommunikatsioonide šahtid ja kanalid, tulepüsivusega EI60. Kuna keldris on hoiuruumid, siis kelder ja elektrikilbiruum on eraldi tuletõkkeseptsioonid tulepüsivusega EI90.

Kortermaja elektripaigaldised asuvad hoones sees. Peajaotuskilbi nimivool on 250 A. Elektrikilbiruum on eraldi tuletõkketsoon EI90.

Evakuatsiooniteele avanevad tuletõkkeuksed peavad kuuluma suitsutõkkeklassi S200. Evakuatsiooniteele avanevad tuletõkkeuksed ei tohi üksteist takistada.

Keldrit ja keldri trepikoda eraldavad ja elektrikilbiruumi uks peavad kuuluma vähemalt EI45 tuletõkkeklassi. Võib kasutada ka kõrgema nõudega ust.

Käesolev arhitektuurse osa põhiprojekt on koostatud hoone fassaadide rekonstrueerimise ning soojustamise ehitushanke läbiviimiseks ja avatäidete vastavusse viimine tulepüsivuse nõuetega. Hoone plaanidel näidatud tuletõkketsoonideks jaotumine on informatiivse iseloomuga ja antud eelkõige fassaadides tuleleviku tõkestamiseks ettenähtud abinõude hindamiseks. Korteriühistul kontrollida tuletõkkeseptsioonides olevate avatäidete vastavust

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:		Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

kehtivatele normidele ning vajadusel tuleb korraldada eraldi hange nende asendamiseks ja paigaldamiseks.

5.7 Jagunemine suitsutsoonideks ning suitsueemalduse põhimõtted

Suitsutsoonid on moodustatud tuletõkkeseksioonide järgi ja nendega vastavuses. Suitsu ning soojust on võimalik eemaldada uste ning avatavate akende kaudu.

Tegemist on 5 korruselise hoonega. Trepikodades kasutatakse suitsu eemaldamiseks trepikodades viimase korruse trepikoja aknaid, mis varustatakse elektriagamiga. Elektriagami juhtpult paigaldatakse peasissepääsude lähedusse, lisaks paigaldatakse juhtimisnupud 2-5. korrustele.

Vertikaalselt seinas asuv kaldavanev efektiivne suitsueemaldamise valgusava peab olema vähemalt 1,5 m². Antud projektis on efektiivne suitsueemaldus valgusava 1,9 m².

Hoone keldrikorrusel kasutatakse suitsu eemaldamiseks avatavaid aknaid. Säilib olemasolev ehitusaegne suitsueemaldus lahendus.

5.8 Evakuatsioonilahendus

Evakuatsioon toimub läbi olemasolevate trepikodade, välisuste ja avatavate akende kaudu.

Evakuatsiooniteede nõutud laius on üldjuhul 1200 mm. Keldrist tulevad evakuatsiooni teed on 1070 mm laiad ning maapealsetel korrustel on evakuatsiooniteed 1200 mm laiused.

Paigaldatakse uued soojustatud välisused. Trepikodade välisuste valgusava laius on 1050 mm ja koos avaneva laiendiga 1400 mm. Olemasolevate keldriuste, mis avanevad tuulekotta, valgusava laius on 800 mm.

Trepikodadesse paigaldatakse igale korrusele väljapääsutee valgustus minimaalse toimimisajaga vähemalt üks tund.

5.9 Hädaväljapääsud

Lisaks evakuatsioonipääsudele läbi trepikoja välisukse, paigaldatakse igale trepikoja püstakuga seotud keldriruumi üksusele täiendav hädaväljapääs hoone tagaküljele.

Hädaväljapääsuks kasutatava valgusava kõrgus peab olema vähemalt 600 mm ja pikkus 500 mm ning kõrguse ja laiuse summa vähemalt 1500 mm. Hädaväljapääs peab olema kergesti avatav ja ligipääsetav, ei tohi asuda lukustavas keldriboksis. Kõik hoones olevad hädaväljapääsud tähistatakse tuleohutuse seaduse kohaselt.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:	0	Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

Keldris paigaldatavate hädaväljapääsuakende lahtikäiva osa mõõtmed on 1630x600mm. Hädaväljapääsude asukohad ja mõõdud on näidatud keldriplaanil.

5.10 Evakuatsiooniväljapääsude ja evakuatsiooniuuste sulused

Väljumisteel asuvate ustena käsitletakse hoone kõiki välisuksi ning tuletõkkesoonide vahelisi uksi. Kõik ukсед väljumisteedel varustatakse võtmeta avatava sulusega (näiteks väädenupp). Evakuatsioonisuluste valikul lähtutakse standardist EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine”.

5.11 Nõuded ehitise ja selle osa tuletundlikkusele

Sisepinnad

- Seinad ja lagi: D-s2,d2;
- Põrandad: nõudeid ei esitata;
- Keldri seinad ja lagi: C-s2,d1;
- Keldri põrandad: D_{FL}-s1;
- Tehniliste ruumide seinad ja lagi: B-s1,d0;
- Tehniliste ruumide põrandad: D_{FL}-s1;
- Evakuatsioonitee seinad ja lagi: A2-s1,d0;
- Evakuatsioonitee põrandad: D_{FL}-s1¹.

¹ Kõrgema kui kahekorruselise hoone trepikäigud ja mademed vähemalt A2fl.

Välissein, välisseina välispind, õhutuspilu välis- ja sisepind

- Soojustussüsteem: B,d0;
- Välisseina välispind: B,d0;
- Õhutuspilu välispind: B,d0;
- Õhutuspilu sisepind: B-s1,d0.

Rõdu, lodža ja terrass:

- Põrandakonstruktsioon: B-s1 (3-8-korruselises hoones)
- Põranda pinnakiht: D_{FL}-s2 (kuni 5-korruselises hoones)

Katus

- Katusekate: B_{ROOF}(t2-t4).

Kaablite tuletundlikkuse nõue

- Üldiselt: Dca-s2,d2,a2;
- Evakuatsiooniteel: Cca-s1,d1,a2.

* Kui evakuatsiooniteel soovitakse kasutada ehitisele üldiselt ette nähtud kaablit, tuleb tagada kaabli kaitstud tule eest (K) kestusega vähemalt 10 minutit, kasutades materjale, mis vastavad selle ruumi tuletundlikkuse nõudele.

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:	Kuupäev: 29.11.2022
Staadium:	Põhiprojekt	Versioon: v02

5.12 Välisseina tuleohutus

Fassaad soojustatakse üleni mineraalvillaplaatidega paksusega 150 ja 200 mm, mis kaetakse krohviga. 1. korruse eenduva trepikoja küljeseinte ja esikülje soojustamiseks kasutatakse mineraalvillaplaate paksusega 100 mm ja hoone eenduvate trepikodade eenduvate osade otstel ja sisekülgedel 50 mm paksuseid mineraalvillaplaate, mille soojusjuhtivus $\lambda \leq 0,036$ W/mK.

Mineraalvillaplaatide tuletundlikkus peab olema A2 või A1. Mineraal- või kivivilla tihedus peab olema minimaalselt 60 kg/m³. Soojustuse paigaldamisel jälgida, et seina ja soojustuse vahele ei jääks tühimikke.

Sokliosa soojustada kuni sokli ülaservani vahtpolüstüreenplaatidega paksusega 100 mm, mis paigaldatakse kahes kihis ja kaetakse tsementkiudplaatidega.

Sokkel paikneb 1. korruse põrandapinnast madalamal.

5.13 Tehnosüsteemide tuleohutus

5.13.1 Kütteruumid, kütteseadmete asukohad, võimalused, liigid

Hoone küte on lahendatud kaugküttega. Soojussõlm paikneb hoone lääne poolt teise trepikoja keldris.

5.13.2 Ventilatsioonipaigaldise tuleohutuse tagamise üldlahendus

Iga korter on omaette tuletõkketsoon EI60.

Ventilatsioonisüsteem rajatakse nii, et oleks takistatud tule ja suitsu levimine ventilatsioonikanalis.

Ventilatsioonisüsteemi projekteerimisel, paigaldamisel, hooldamisel ja kasutamisel lähtutakse asjakohasest standardist EVS 812-2: 2014. Kõik läbiviigud tihendatakse vastavalt mehhaaniliste vigastuste vältimise, akustika ja ehituskonstruksioonide tulepüsivusklassi nõuetele.

Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tuletundlikkusele. Köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanalit ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid.

5.13.3 Elektripaigaldis

Hoonesisene peajaotuskilp nimivooluga 250 A paikneb keldri korrusel lääne poolt teises trepikojas ja on eraldatud eraldi tuletõkkesektsiooniks.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Stadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

5.14 Tuleohutuspaigaldised

Hoonesse on ette nähtud vähemalt üks autonoomne tulekahjusignalisatsiooni-andur (suitsuandur) iga eluruumi kohta ning soovitatavalt üks 6 kg tulekustuti trepikoja kohta.

5.15 Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele

Päästemeeskonnale on tagatud juurdepääs kinnistule mööda Tööstuse ja Saare tänavat. Tööstuse tänav asub hoonest lääne pool ja Saare tänav asub hoonest kirde suunas.

Päästetehnikaga saab sõita hoone peasissekäikuteni (päästemeeskonna sisenemistee) ja hoone hädaväljapääsudena kasutatavate avadele on päästetehnika ligipääs.

5.16 Päästemeeskonna ohutuse tagamise abinõud

Päästemeeskonna sisenemine toimub hoone välisuste kaudu.

Korterimaja elektripaigaldised asuvad hoones sees. nimivool on 250 A.

Iga sisenemise tee ukse kõrvale hoone sisse maksimaalselt 1 m kaugusele paigaldada infopunkt, kus on kirjeldatud katusele pääsu ja elektrikilbi asukoht.

Katusele pääseb hoone ida poolses trepikojas asuva katuseeluugi kaudu. Katuseeluugi valgusava mõõtmed on 980x800 mm.

Katusel on ette nähtud turvavöö/turvaköie paigaldamine pollarite külge.

5.17 Hoone välikustutus

Kustutusvee normvooluhulk ja tulekahju arvestuslik kestvus: 10 l/s 3 tunni jooksul. Lähim tuletõrje veevõtukoht asub hoonest umbes 160 m kaugusel kirde suunas a tänava ääres, ristis. Hüdrandi VID: 4164; nr: 13. Katastri nr: 56601:005:0028.

Dokumendi nimetus: Arhitektuurse osa seletuskiri
Töö nimetus: Hoone fassaadide rekonstrueerimine
Objekti aadress:
Staadium: Põhiprojekt

Töö nr: 202217
Dokumendi nr: AR-3-01
Kuupäev: 29.11.2022
Versioon: v02

4 KESKKONNATINGIMUSED JA JÄÄTMEKÄITLUS

Jäätmete käitlemine toimub vastavalt Jäätmeseadusele ning Paide Linnavolikogu 18.10.2018 määrusele nr 57 „Paide Linna jäätmehoolduseeskiri“

Jäätmed kogutakse vastavatesse kinnistesse konteineritesse. Prügikonteinerite olemasolev asukoht on hoone läänepoolsel küljel.

Kinnistul jäätmete kogumise korraldab kinnistu valdaja. Tekkivad jäätmed tuleb koguda liigiti, et võimaldada nende taaskasutamist võimalikult suures ulatuses.

Sorteeritud olmejäätmed antakse üle jäätmeluba omavatele firmadele. Ohtlikud jäätmed(vanaõlid, õliga saastunud materjalid, akud, patareid, värvi-, laki-, ja liimijäätmed, kemikaalijäägid jms) tuleb ära anda vastavale jäätmekäitlejale.

Liikidesse kogutud jäätmed võib anda taaskasutamiseks üle vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele.

5 KATUSE HOOLDUSTÖÖDE JUHEND

Kontrollida katuse seisukorda ja teostada vajalikud puhastus- ja hooldustööd vähemalt kaks korda aastas – kevadel ja sügisel.

Vajadusel, kui katusele koguneb lehti ja muud prahti, tuleb katust puhastada tihedamini.

Kindlasti kontrollida katuse seisukorda peale tormi (tuule kiirus 18 m/s ja enam).

Märgates katusekatte või katusedetailide kahjustusi, võta ühendust katusetööde firmaga, et teostada vajalikud remonttööd.

Puhastada äravoolutrappesid ning veenduda, et vesi voolab ära takistamatult.

Lumekoristus on vajalik, kui lumekoormus hakkab ohustama katuse katusekandekonstruktsioonide kandevõimet.

Jääd ei tohi eemaldada raiudes.

6 VÄLISSEINTE HOOLDUSTÖÖDE JUHEND

Kontrollida piirete seisukorda ja teostada vajalikud puhastus- ja hooldustööd vastavalt vajadusele.

Mustuse ja mikroorganismide eemaldamiseks soovitatav puhastada pinda vähemalt kord aastas. Sagedamini vajavad hooldust struktuursemad lahendused ja päikese ja põhiliste tuulte eest varjatunud piirdeosad.

Puhastamist on soovitatav teostada surveveega, millele on lisatud fassaadide puhastamiseks ette nähtud kemikaale.

Märgates välisviimistluse kahjustusi, võta ühendust fassaaditööde firmaga, et teostada vajalikud remonttööd.

Vältida välisviimistluse füüsilist vigastamist.

Lisaks käesolevale juhendile jälgida materjalitootjate hooldusjuhiseid.

Töövõtja korraldab väljaõppe välisseinte ja katuse kasutamisest ja hooldamisest. Töövõtja peab esitama Tellijale kõik kasutus- ja hooldusjuhendid. Väljaõppe koostatakse ühiselt koos Tellijaga ehitustööde ajal. Väljaõppe sisaldab nii teoreetilist ettevalmistust kui ka praktilist

Dokumendi nimetus:	Arhitektuurse osa seletuskiri	Töö nr: 202217
Töö nimetus:	Hoone fassaadide rekonstrueerimine	Dokumendi nr: AR-3-01
Objekti aadress:,,	Kuupäev: 29.11.2022
Stadium:	Põhiprojekt	Version: v02

harjutamist.