

RAKVERE LINN,

KORTERELAMU FASSAADIDE GARANTIITÖÖDE

ÜLEVAATUSAKT/AUDIT

Koostaja: OÜ Esenter Systems, Erki Soekov, erki.soekov@ttu.ee, +372511374

Töö nr. 06-11/V01, 30.11.2022

ESENER SYSTEMS OÜ**TEHNILINE EHITUSKONSULTATSIOON. EHITUSAUDITID. JÄRELEVALVE****RAKVERE LINN,****GARANTII ALLA KUULUVATE****FASSAADI EHITUSPUDUSTE****ÜLEVAATUSAKT/AUDIT****Omanik / Tellija:** Rakvere,

KÜ, reg.nr.

Kuupäev: 30.11.2022**Töö number/version:** 06-11/V01**Koostaja, vastutav spetsialist:**

Erki Soekov

Volitatud ehitusinsener tase 8

OÜ Esenter Systems

erki.soekov@ttu.ee; esenterinfo@gmail.com

+3725113774

Esenter Systems OÜ**Registrikood:** 12171681, **Kmkr:** EE101549978**Tegevusalad:** järelevalve, ehitusaudit**Tegevusload** mtr. registris: EEH006269;

EEJ002898; EEK000890; EE0002764

Aadress: Mäealuse 3A, Tallinn**a/a:** 221054997346, Swedbank**E-post:** esenterinfo@gmail.com**Mob.:** +3725113774; Erki Soekov

SISUKORD:

PTK. I – AUDIT (põhisisu tekst)

PTK. II – AUDITI TÄPSUSTUSED, TÄIENDUSED (vastavalt vajadusele, kui on või tuleb)

PTK. III – AUDITI LISAD (vastavalt vajadusele)

I – AUDIT

1. OLUKORRA ANDMED / TAUST

1.1. TÖÖ EESMÄRK: garantiiperioodi lõpu audit garantii alla kuuluvate puuduste fikseerimiseks ja edastamiseks ehitajale, Rakvere, korterelamu fassaadide osas.

Töö eesmärgiks on garantiipuuduste loendi koostamine fassaadile.

1.1.1. Töös käsitletavad üksused:

- Sokkel
- Fassaad
- Avapaled
- Varikatused
- Plekitööd, hermeetikud fassaadil jms

1.1.2. Töös ei käsitle:

- Katus, sh katuse parapeti liitesõlm
- Tehnosüsteem
- Katendid
- ...jms.mitte fassaadi fookuses olev, v.a.fassaadiga seotud mahus kui see on vajalik.

1.1.3. Töö ei sisalda mh.ka:

- Fassaadisüsteemide rek.projekti õigsuse ja -kvaliteedivastavuse kontrolli
- Ehitusloas püstitatud nõuete üksikasjalise täidetuse kontrolli
- Ehituslahenduste nõuetele vastavuse hinnanguid (mis väljub käesoleva töö mahust)
- Ehitusdokumentatsiooni üksikasjalist kontrolli ja vastavuse hindamist projektile/nõuetele
- Mahu- ja maksumushinnanguid

- Labori katsed
- Tarindite avamine
- Täpsed mõõtmised
- Tõenduslikud fotod
- Dokumendipanga pidamine
- ...jms.töö kokkulepitud fookusest väljuv. Vt.tööde eesmärk ja meetod.

1.2. AUDITIGA KÄSITLETAVA(TE) EHITIS(T)E TUNNUSED EHR-S JA KINNISTUSRAAMATUS (sh.viited hoonetele käesolevas Töös):

Jrk .	Nimetus, kasutus-otstarve	Aadress	EHR kood	Katastri nr.	Ehitise tunnus töös	Korruselisus /pind	Märksed
1.	Korterelamu	Rakvere,	vt.EHR	vt.kinnistus raamat	Ehitis	vt.EHR	-

1.3. AUDITIGA KÄSITLETAVATE EHITISTE POSITSIONEERIMINE

1.3.1. Fotod 1. Hoone asendiplaan ja kinnistu situatsioon

Vt.hoone ehitusprojekt.

1.3.2. Fotod 2. Hoone fassaadide plaanid

1) Vaade eest

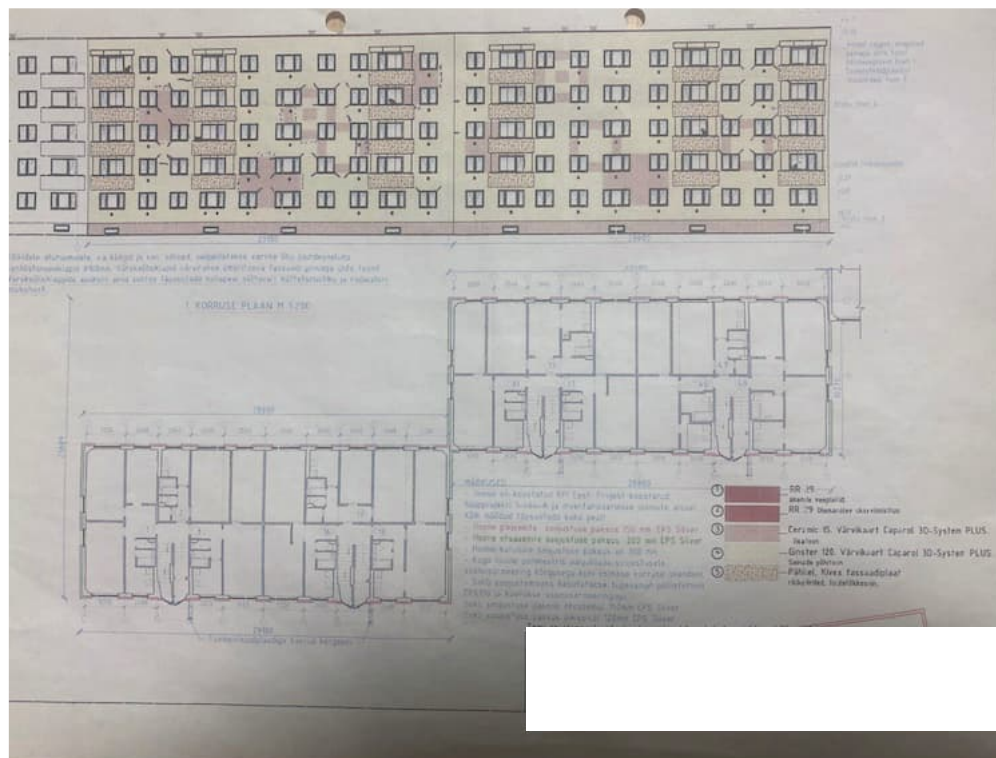
ÜLEVAATUSAKT/AUDIT

Koostaja: OÜ Esenter Systems, Erki Soekov, erki.soekov@ttu.ee, +372511374

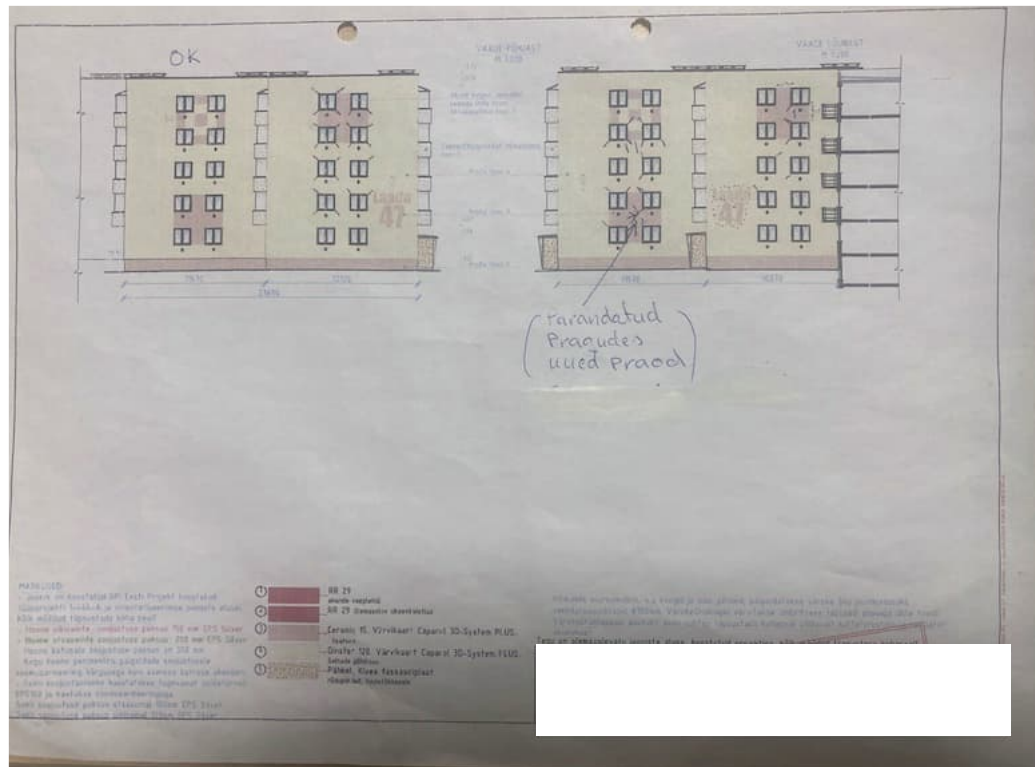
Töö nr. 06-11/V01, 30.11.2022



2) Vaade tagant



3) Vaade küljelt



1.4. TÖÖ TAUSTAINFORMATSIOON (informatiivsed andmed)

1.4.1. Omanik: KÜ

1.4.2. Ehitustööd teostanud ettevõtte:

1.4.3. Objekt: [Vt.tiitelleht](#)

1.4.4. Rek.ehitusluba [Vt.ehitisregister](#)

1.4.5. Rek.kasutusluba: [Vt.ehitisregister](#)

1.4.6. Ehitisega seotud (Töö koostajale kättesaadavad) dokumendid:

1. EHR-s olev informatsioon

2. KÜ juhatuse poolt väljastatud informatsioon/dokumendid:

- a) Dokumendid krohvisüsteemis kasutatud krohvi kohta (D1)
- b) Fassaadide plaanid (D2)
- c) Ekspertiis , september 2020 (D3)
- d) Ekspertiis , november 2019 (D4)

1.4.7. Seotud isikud:

1. **Tellija andmed:** Korteriühistu
2. **Töö koostaja andmed:**
 Erki Soekov
 Volitatud ehitusinsener tase 8, kutsetunnistus 149313
 (tasemed: ehitusaudit, omanikujärelevalve, ehitusinseneride
 koolitamine)
 OÜ Esenter Systems, reg.nr. 12171681, MTR reg. EEH006269,
 EEJ002898, EEK000890, EE0002764 (ehitise audit,
 omanikujärelevalve, ehitamine)
erki.soekov@ttu.ee;
 +3725113774
3. **Ehitise/Objekti projekteerija:** /andmed EHR-s/
4. **Ehitise/Objekti ehitaja:** /andmed EHR-s/
5. **Ehitise/Objekti omanikujärelevalve:** /andmed EHR-s/
6. **Muud seotud isikud:** /andmed EHR-s/

1.4.8. Töö koostamisel aluseks võetavad standardsed normatiivallikad:

- 1. Tarindi RYL 2010;
- 2. Maa RYL 2010,
- 3. Viimistlus RYL 2012;
- 4. Maalritööde RYL 2013;
- 5. Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 – I ja II osa;
- 6. Eesti Vabariigis kehtivad normid (EEI) elektripaigaldustööde osas,
- 7. Eesti Vabariigis kehtivad normid ja standardid tuleohutusnõuete osas, Päästeameti info- ja juhendmaterjalid;
- 8. LVI RYL 92
- 9. Infra RYL 2006
- 10. EVS-EN ja EVS standardid, muuhulgas ka (nt).
 - EVS 932:2017 - Ehitusprojekt
 - EVS-EN 1990:2002. Eurokoodeks: Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused
 - EVS-EN 1991-1-1:2002. Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused
 - EVS-EN 1991-1-3:2006. Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus
 - EVS-EN 1991-1-4. Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus
- 11. ET, ETF, RATU, KH, RT jt. Juhendkaardid

- 12. Eesti Betooniühingu poolt välja antud juhendmaterjalid BÜ-1 ... BÜ-7 betooni kvaliteedi osas ning nende aluseks olevad Soome normid (BY/BLY)
- 13. Katuseehitajate Liidu ja ET-Infokeskuse väljaantud juhendmaterjalid („Toimivad Katused, RIL 107-2012 „Ehitiste vee ja niiskuskaitse juhend“ jt.
- 14. Eesti Vabariigis kehtivad normid ja juhendid teealuste, katendite ja asfaltkatete ehitamiseks (nt.viidatud aadressil <http://www.mnt.ee/index.php?id=10666>)
- 15. Materjalide ja toodete tootjate paigaldusjuhised, kasutus-hooldusjuhendid jms.
- 16. Ehitist ja ehitamist käsitlevad projekteerimis- ja ehitustehnilised üldtingimused ning Ehitustööde Teostamise Hea Tava, (Ehitusreeglite Nõukogu seisukoht Protokoll nr. 8 09.09.1994).
- 17. Kõik Eesti Vabariigi territooriumil kehtivad õigusaktid ja nendes viidatud dokumendid (k.a. harmoneeritud standardid jms Euroopa Liidus kohustuslikult järgitav raamistik), muuhulgas nt.
 - Ehitusseadustik (EhS), Riigikogu 11.02.2015.a.seadustik, avaldatud RT I 05.03.2015, 1, jõustunud 01.07.2015
 - Planeerimisseadus, vastu võetud 28.01.2015.a. (avaldatud RT I 26.02.2015, 3),jõustunud 01.07.2015
 - Majandus ja –Taristuministri 24.09.2015.a. määrus nr.116 „Ehitise auditi tegemise kord“, jõustunud 28.09.2015.a.
 - „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“. Siseministri määrus nr. 17 (03.12.2018), avaldatud RT I, 30.11.2018, 12

1.4.9. Olukorrakirjeldus:

1.tegemist on valminud hoonega (viiekordne, raudbetoonelementidest, lamekatusega korterelamu), mis koosneb kahest nurkapidi ühendatud hooneblokist.

2.Hoone on renoveeritud Kredex toel 5 aastat tagasi (töö teostaja , projekteerija andmed vt.eespool).

3.Hoone fassaadil on ilmnunud kahjustused (praod jms) ja käesoleva töö koosseisus tehtud vaatluste ajal veel mitmeid nähtavaid vigu/puuduseid, näiteks aknaplekkide vale mittekohane paigaldus ja varikatuste-fassaadi liidete mittekohasus.

4.Fassaadile on varemalt tehtud kaks ekspertiisi (vt.p.1.4.6. p c,d),mis on ka ehitajale kommunikeeritud ja millest kummaski on toodud nähtavate pragunemiste võimalikke põhjuseid.

5. Olemas on ka ehitaja vastuskiri ühele ekspertiisile, milles ta väidab vastu ekspertiisides toodud väidetele ja pakub pragude parandamiseks välja omi meetodeid, mille olemuseks on ainult kergekujuline remont.

6.. Kuna fassaadid on 2022 aasta 30 novembri seisuga lagunened veelgi enam, võrreles 2021 aasta lõpus fikseerituga, kui töö koostaja esimest korda seda kohapeal nägi, on käesolevalt seetõttu üles tähendatud kahjustuste ulatus/ilmingud ja antud hinnang nähtavate puuduste ilmnemise kohta. Ei pea vajalikuks uuesti üle kirjeldada eespool viidatud ekspertiiside sisu, kuna nende järeldused on vaatlusandmete põhjal üldjoontes paikapidavad.

1.4.10. Käesoleva töö meetod ja täpsustused: Meetodiks on **visuaalvaatlus**, kättesaadavate dokumentide vaatlus, visuaaltehniline analüüs, mis hindab näiteks:

- vaadeldava puuduse eristumist ja leitavust antud objektil (kas puudus on eristatav, mingit toimivusnormi rikkuv)
- vaadeldava puuduse lokatsiooni (asukohta) üldise kirjeldusena (ilma geopositsioneeringu andmeteta)
- puuduse põhilist olemust e. **nähtavat / tuvastatavat toimivushäiret või -häireid või -tagajärgi**.
- puuduse raskusastet (olulisust, prioriteeti) mille aluseks on süsteemi otsarbekohase toimivuse näitaja;
- analüüsib ja otsustab, kas on tegemist sellise ehitusliku puudusega, mis on tuvastatav **garantiilise puudusena** sellist tüüpi ehitisele tavaliselt eeldava kvaliteedi ja korteriomaniike õigustes kokkulepitud kvaliteeditaseme mõistes.

NB! Fotosid ei ole esitatud ega ei pea olema esitatud eranditult kõigi puuduste kohta üksikuna ja detailselt (mis tähendab, et puudusele viitamine võib tähendada analoogse puuduse esinemist ka muus asukohas, või -rakursis antud objektil, mis on samuti käsitletav sama tüüpi puudusena.

Töö eesmärgiks on käsitleda **puuduste ülevaatlikku kogumit**, puuduste üksikasjalisi nimetusi nende sügavasse üksikasjalisse tehnilisse kirjeldusse mitte laskudes.

Töös esitatud puuduste **kõrvaldamise ettepanekud** on Töö koostaja poolt toodud **esmase soovituslikuna** ja tuginevad eesmärgile saavutada puuduste kõrvaldamisel **tulemus mis vastab antud tüüpi ehitise tavalisele, normaalsele ja korteriomandite ostu-müügilepingute järgi eeldatavale** (mitte ebatavalisele, ülesviidud kvaliteediga) lahendusele. Üksikasjadesse antud töö eesmärki silmas pidades ei laskuta.

Puuduste vastustaja peab siin välja pakkuma oma kirjeldused (tehnilised lahendused) puuduste likvideerimiseks, mis lähtuvad puuduse tegelikust olemusest ja kõrvaldavad puuduse peamised toimivushälbed ja taastavad toimivused ammendavalt, korrektselt ja piisavalt (muu hulgas lähtudes hoone projektist tulenevatest nõudmistest ehitise kestvusele - hooneid ehitatakse mitte garantiiaja läbimise kestvusega, vaid neil on ehituspraktikas tunnustatud planeeritud kestvusead mil vastav tarind ei vaja kapitaalremonti: tarinditel tüüpiliselt vähemalt 50 aastat, fassaadi soojustehnilisel piirdel vähemalt 25a, fassaadikattel vähemalt 15, tehnilistel süsteemidel vähemalt 20 a. jne (vastavad arvud toodud täpsemalt standardites, aga suurusjärgudest on võimalik rääkida juba käesolevas töös). **Seega ei peeta siin silmas ainuüksi garantiiaja** või varjatud puuduste esitamisaaja (5a) läbimiseks vajalikku kestvust vaid mõistlikku, eeldatavad, toimivat eluea kestvust.

Tellijal peab ühtasi kõik puuduste likvideerimise tehn.kirjelduse, -tähtajad, -juurdepääsud jm.üksikasjad eenevalt kooskõlastama.

1.4.11. Töö Tellija poolne lähteülesanne - puudub, aga teave ühtib p.1.4.10 kirjeldusega, on kokku lepitud nimetatut järgides.

1.4.12. Töös informatsiooni alusena kasutatud allikad:

1. P.1.4.4.-1.4.6 kirjeldatud dokumendid
2. Tellija informatsioon (informatiivne taustainfo)
3. Ehitisregister www.ehr.ee

1.4.13. Töös koostaja poolt käesolevale Auditile lisatud muud dokumendid: puuduvad

2. OBJEKTIL TUVASTATUD GARANTIITÖÖDE ALLA KUULUVAD PUUDUSED ([vt.viidatud nimetusi ja piirkondi](#)).

2.1. EHITISE PUUDUSED VÄLISEL VAATLUSEL

Nr.	Puuduse nimetus	Märkused	Otsus
		põhjused / mittetoimivus	soovitus

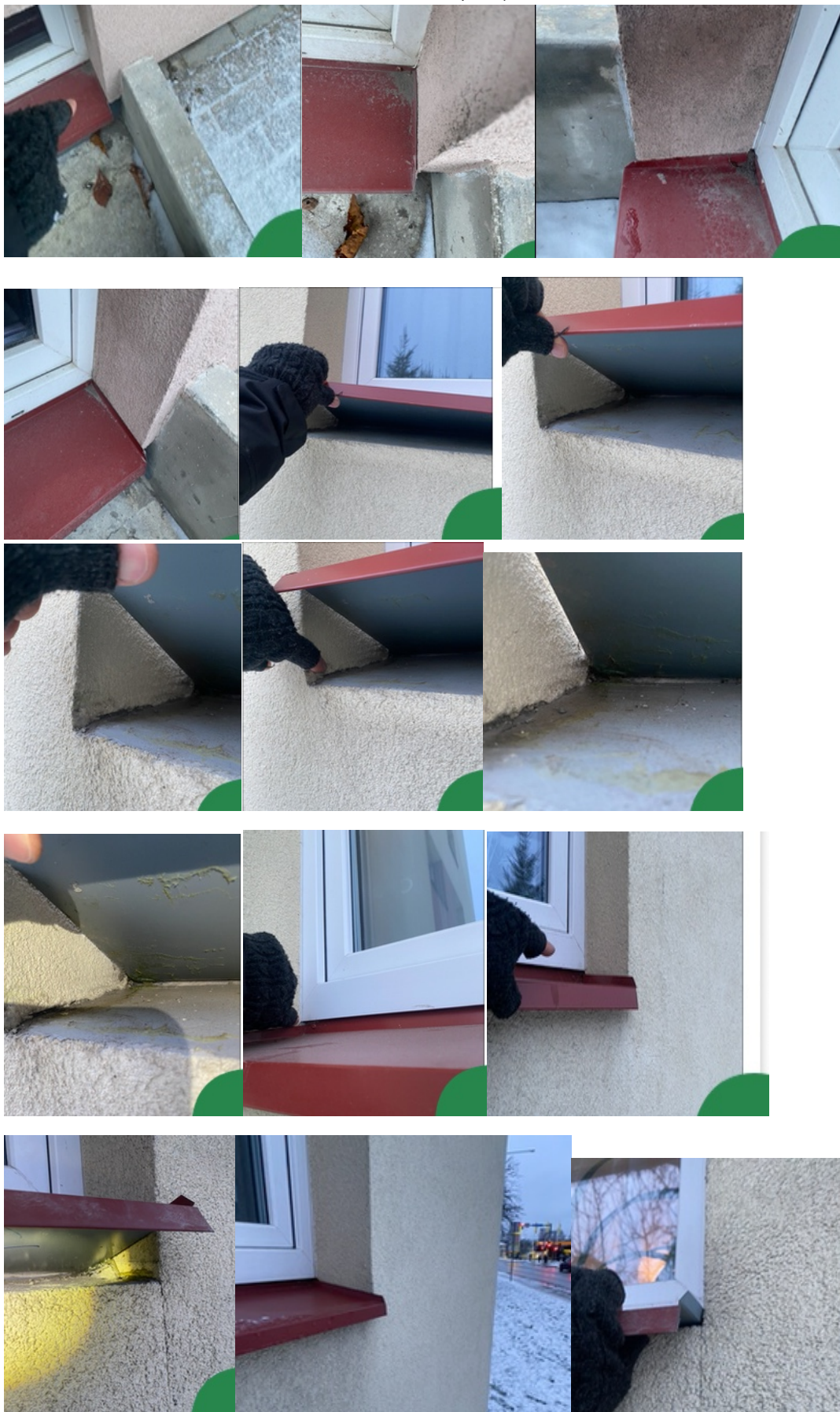
2.1.1. ÜLDISED JA KONKREETSED PAIKVAATLUSEL TUVASTATUD PUUDUSED

1.	a) Hoone fassaadides olevate avatäidete värvitud kattega alusplekid ei ole paigaldatud ja tihendatud korrektselt. b) Vale on pleki kinnitus (risti liimi triipude asemel pätsikesed, liimi kogus plekkide all ei vasta nõudele, liimi tüüp (polüuretaanvaht) ei vasta nõudele (kasutatud peab olema mastikslimi), plekid painduvad ja nõtkuvad, mõned neist on lahti). c) Vale on pleki aluse pinna hermeetimise puudumine. Ei ole teostatud õhekrohvinormides ette nähtud pleki aluste pindade hermeetimist enne pleki paigaldust vastava veekindlust andva massiga. Kohati on plekkide all paljas katmata pind, kohati krohv (mis	Rikub nõuet: veepidavus, ohutus (tuulega oht plekkide lahti kangutamiseks ja irdumiseks), visuaalnõuded.	Vajalik plekid eemaldada, teha korrektselt korda plekkide alused pinnad vastavuses normidele ja seejärel paigaldada plekid nõuetekohaselt liimides ja kestvana veekindlalt hermeetides.
----	---	---	--

	pole veekindel). Nimetatu liide aknaga ei ole veetihe ja on korrektse ülespöördet. d) Plekkide nurgad akna servas ja plekkide külgede ülespöörded on mastiksigas suurel osal plekkidest korrektselt tihendamata, vesi, sh.ka pritsmevesi saab sealt tungida veekindlust nõudvasse kuiva tsooni. Sealhulgas paigaldatud avatäidete esimese soone ülavõlv sõidab veekindlust nõudvasse paletisse sisse, ilma et seda oleks hermeetikuga tihendatud. e) Kohati ei ole plekid kinni akende küljes nõutud arvu kruvidega.		

Fotod nimetatu kohta hoone fassaadidel:





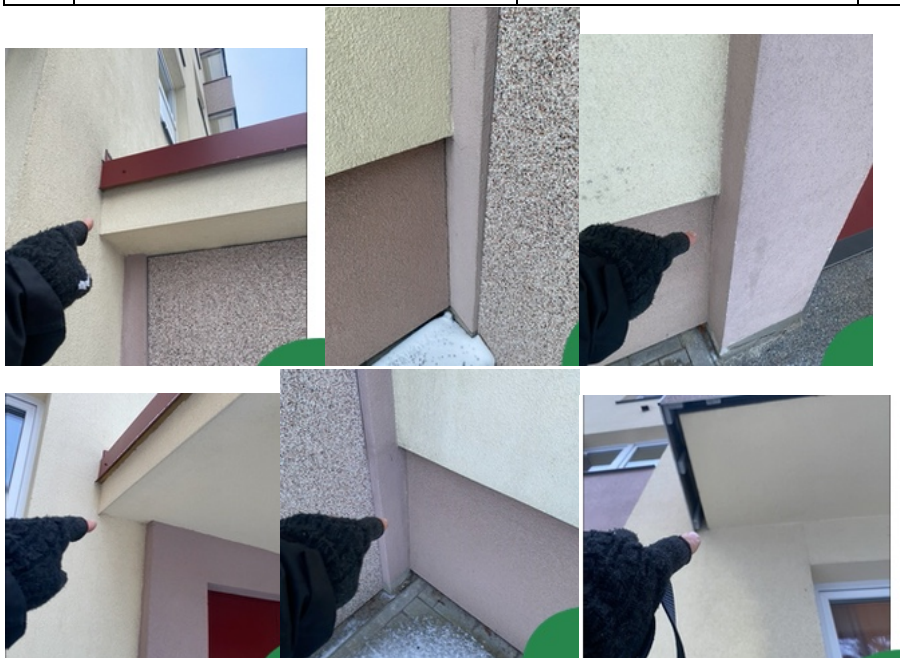
2.	a) Hoone krohvisüsteemi ja akende liitekohtades on paljudel akendel tekkinud praod. Süsteem ei ole veetihedalt akna küljes kinni. Kasutatud on odavaimat aknaliiteprofiili (kas on süsteemis lubatud või mitte, seda peab ütlema järelevalve dokument võrreldes süsteemi sertifikaadiga). Selliste (mitte-3D) profiilide probleemiks on asjaolu, et nad lasevad ennast ajapikku akna küljest lahti. Ja see on juhtunud.	Rikub nõuet: veepidavus, visuaalnõuded.	Vajalik kestvalt veekindlalt hermeetida. Kasutada võiks näiteks MS polümeer hermeetikut, aga kui pale tuleb nagunii üle krohvida, võiks välja vahetada ka liistud paremate profiilide vastu.
----	--	--	---

Fotod nimetatu kohta hoone fassaadidel:





3.	a) Hoone krohvisüsteemi ja varikatuste ning krohvisüsteemimi ühe ja krohvisüsteemi teise pinna liitekohtades on paljudes kohtades tekkinud irdunud praod. Süsteem ei ole veetihedalt hermeetiline. Kasutatud ei ole piisavalt võrku, hermeetikuid, liites ettenähtud paisutihendeid jms. mis liitekoha stabiilseks muudaks.	Rikub nõuet: veepidavus, õhupidavus, visuaalnõuded.	Vajalik kestvalt veekindlalt hermeetida. Kasutada võiks näiteks MS polümeer hermeetikut, aga kui vastav pind tuleb nagunii üle krohvida, võiks välja vahetada ka liite tihendid.
----	--	--	---

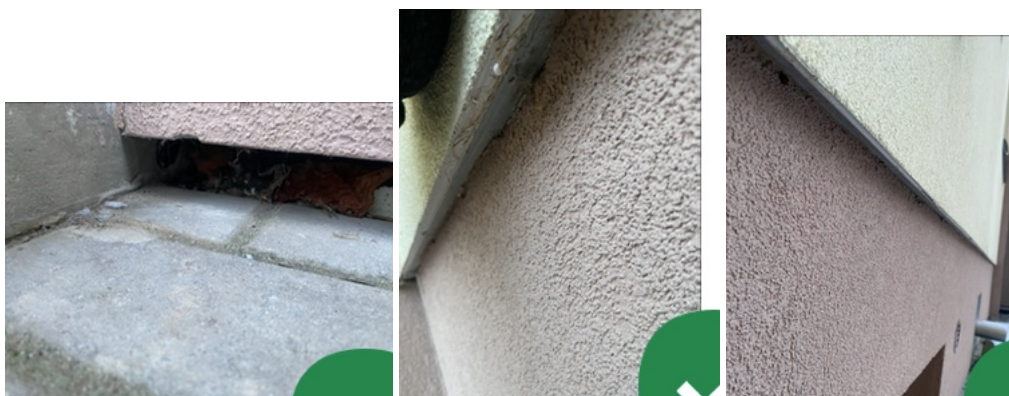




4.	a) Sokli liitesõlmed pinnasega ja sokli liitesõlm õhekrohvi fassaadisüsteemiga on ebahermeetilised. Neis kohtades on suured tühemikud ja ebatihedused b) Ei ole kasutatud neis liidetes vajalikke ja süsteemi juhendites nõutud paisutihendeid ja hermeetikuid c) Ei ole korrektselt koostatud sokli katte ja pinnasest tuleva isolatsiooni liidet d) Fassaadi sokli profiili all on kohati tühemikud ja pilud.	Rikub nõuet: veepidavus, õhupidavus, visuaalnõuded.	Vajalik kestvalt veekindlalt ja õhutihedalt hermeetida. Kasutada võiks näiteks MS polümeer hermeetikut, aga kui vastav pind tuleb nagoonii üle krohvida, võiks välja vahetada ka liite tihendid.
----	---	--	---

Fotod nimetatud kohta hoone fassaadidel:

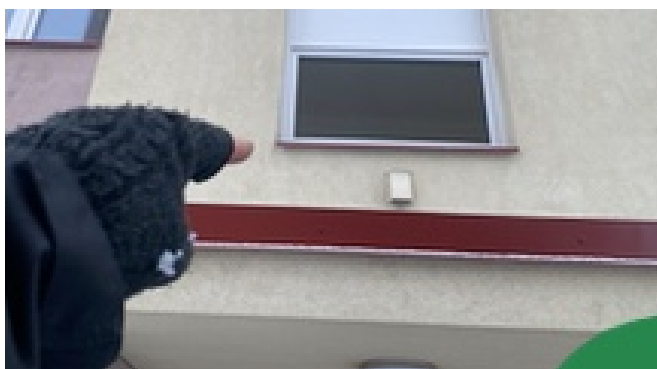
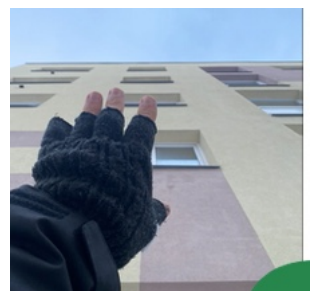
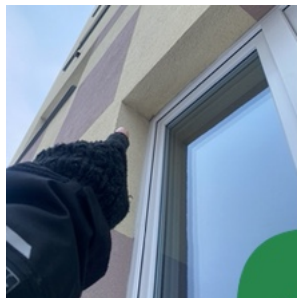


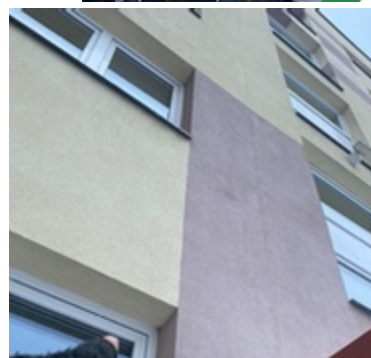


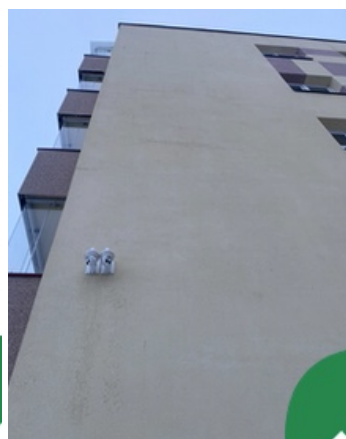
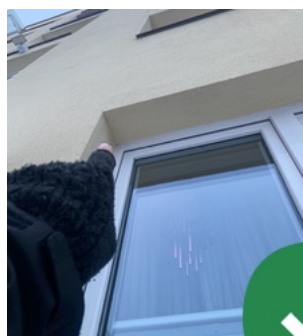
5	a) Hoone fassaadi pindadel, avapalede ülanurkades, põhipinnal ja paledes jms on VÄGA PALJU PRAGUSID. Ei ole võimalik öelda, et iga prao asukoht on vaja eraldi fikseerida, sest see on võimatu (osaliselt on need fikseeritud käesoleva töö fass.skeemidel). Antud pinnal on SELGELT TAVALISEST ROHKEM PRAGUSID VÄGA ERINEVATES HOONE FASSAADI ASUKOHTADES. Osad praod on kajastatud töö lisaks olevatel positsioneerimisjoonistel, tege likust pragude hulgast ja avanemislaiusest saab aimu, kui fassaadi pindade kaupa vaadelda. ALLPOOL ON LISATUD OSAD FOTOD (mitte kõik), mis on tehtud vaatluskuupäeval novembris 2022. Fotod tähendavad, et sellised praod on VAJA KORDA TEHA IGAL POOL KUS NAD ANTUD HOONE FASSAADIDS ILMNEVAD b) Lisaks on fassaadi krohvil olemasolnud varem ilmnenud praod hakanud uuesti avanema ja nende parandusjäljed on koledad, rikkudes fassaadi välimust. Fassaadi krohvi hakkab varsti meenutama lipp-lipi, lapp lapi peal olukorda, mis ei olnud tellija poolt töö tellimisel kindlasti sellisena mõeldud. c) Krohvi pinnal on hakanud ilmnema villa värvaine väljapesemisjäljed, ühelt joonelt allalangevad veejoajäljed, biokahjustus jms	Rikub nõuet: veepidavus, õhupidavus, visuaalnõuded.	Vajalik kestvalt veekindlalt ja õhutihedalt hermeetida. KUNA EELNEVAD EKSPERTIISID TUVASTASID KOHATI VÕRGU PUUDUMIST, NÕUETEST VÄIKSEMA KROHVIKIHI KASUTAMIST JMS, ei ole üheselt võimalik ilma avamata öelda, et ühe või teise prao põhjuseks on just nimelt mingi konkreetne asjaolu. Rikutud on õhekrohvfaasade nõudeid, ilmnenud on praod ja KÕIK PRAOD ning nende PÕHJUSED tuleb likvideerida. Ei piisa ainult pragude avamisest ja nende lokaalsest ülekrohvimisest. 1) Kontrollida tuleb tüübeldamine ja vahtpolüstüreeni kasutamine 2) Kinnitada lahtised osad kui neid on 3) Võrk peale ja ülekrohvimine 4) Liitekohtade hajutamine/ülevärvimine.
---	--	--	--

	arusaamatud, kuid mitte tellijast ega ilmastikust põhjustatud normaalmäärdumised (tumedad ja heledamad kohad). d) Esineb visuaalselt hooletut tööd, koredat pinda jne (k.a.juba parandatud pragudel). Fotodel on näitena osundatud normaalvalguses nähtavatele, standardit rikkuvatele defektidele. e) Tellija ei ole sellise fassaadivälimusega absoluutselt rahul.		
--	--	--	--

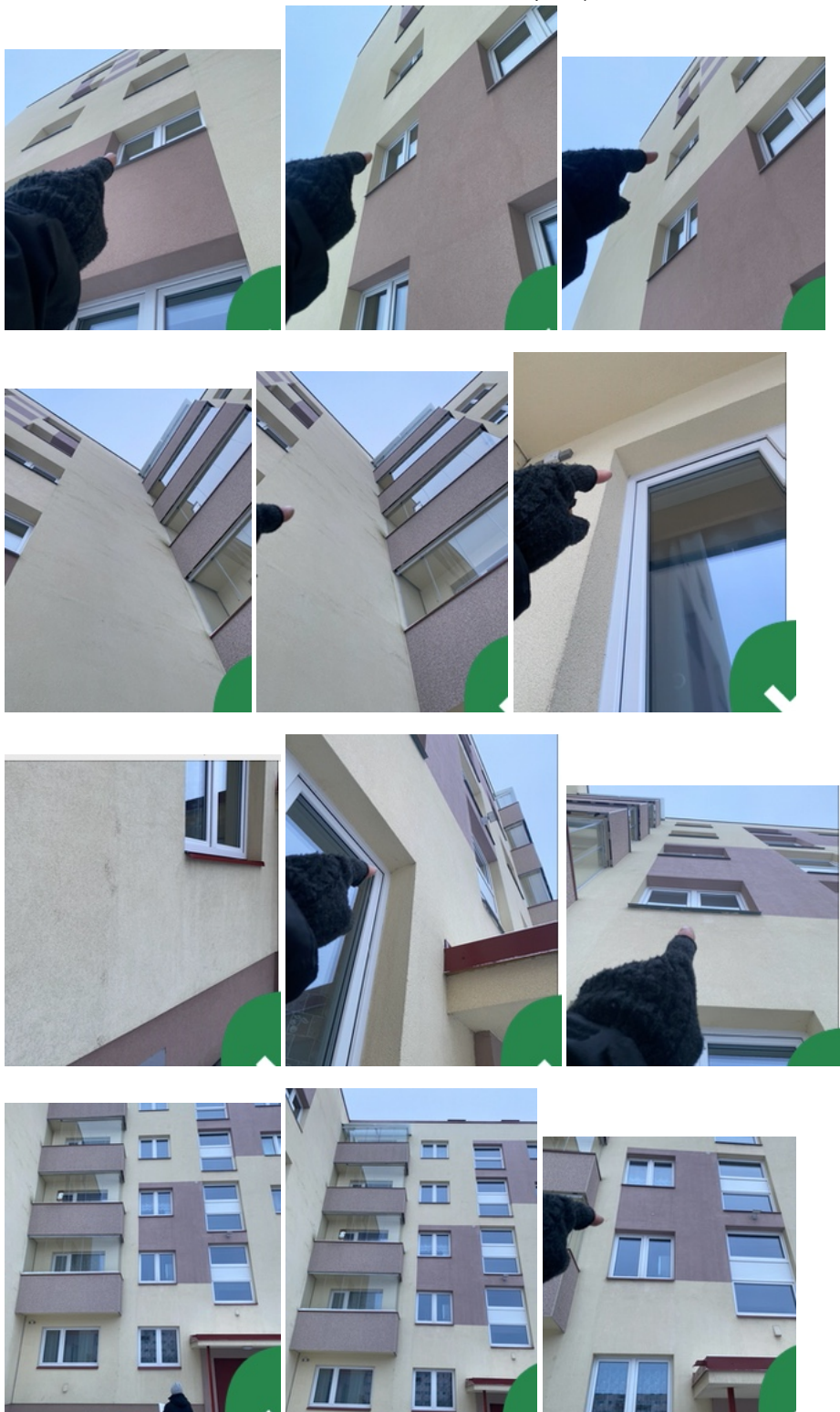
Fotod nimetatu kohta:









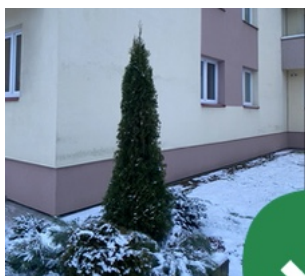
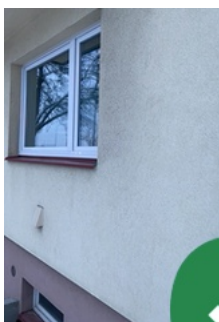














6.	a) Hermeetikud vajalikes kohtades on paigaldamata või aja jooksul järele andnud/mitteveekindlaks muutunud. Näiteks freshide servad, lipuvarde tald, juhtmed mis krohvist välja tulevad jms.	Rikub nõuet: veepidavus, õhupidavus, visuaalnõuded.	Vajalik kestvalt veekindlalt ja õhutihedalt hermeetida. Kasutada võiks näiteks MS polümeer hermeetikut, aga kui vastav pind tuleb nagunii üle krohvida, võiks välja vahetada ka liite tihendid.
----	--	---	---

Fotod nimetatu kohta:



7.	a) Varikatuste liiteplekid fassaadiga on paigaldatud nii, et vesi saab voolata pleki ja fassaadi liitekohast määrdunud joana fassaadile, rikkudes seda. Puuduvad vajalikud plekkide veetilkumiskõrvad/pöörded. b) Varikatuste pealne liitesõlm (ülespöördeosa katusel) krohvisüsteemile on teostatud ilmsesti katuste ja krohvitööde normides ettenähtud nõudeid rikkudes. Näiteks on juba visuaalvaatlusel tuvastatav, et puudub nõutav ülespöörde kõrgus 300 mm, ka ei paista olevat ülespööre piisava tagasiastega fassaadist, samuti	Rikub nõuet: veepidavus, visuaalnõuded	Vajalik kestvalt veekindlalt hermetiseerida, paigaldada puuduvad veetilkumiskõrvad. Teha varikatuste ülespöörde tarindid korda ja veetihedaks.
----	--	--	--

	katusekatte veekindel pööre läbi süsteemi (pilu kat.materjali ja fassaaadi katte vahel on ebahermeetiline, k.a.hermeetikute halva paigalduse või nende mittekestvuse tõttu).		
--	--	--	--



8.	a) Katuse-fassaaadi liitesõlm ja varikatuste-fassaaadi liitesõlm on teostatud immutatud puiduga, mis ei ole heledates fassaadides kohane (määrib). b) Katuse liitesõlmes (parapetisõlmes) paistavad vaatlusel puudu olevat vajalikud osad (veekindlust andvad tormiplekid, võrgud jms mis selles kvaliteetses sõlmes peaks olema). Kuna tarindeid lahti ei võetud, ilmneb täpsem olukord parandustööde käigus.	Rikub nõuet: veepidavus, niiskustõhusus, visuaalnõuded.	Vajalik on tagada / teha normidele vastavad korrektsed, niiskuslikku toimivust ja veekindlust tagavad lahendused ja see, et immutatud laudadest midagi fassaadile ei tilguks.
----	--	---	---



2.2. DOKUMENTIDE PUUDUSED

1.	Töö käigus ilmnenud, et Tellijale ei ole üle antud piisavas mahus ja piisavas koosseisus tööde juurde kuuluvat teostusdokumentatsiooni, millest nähtuks fassaadi kvaliteetselt ja tõendatult ehitamine kõigis selle vajalikes üksikosades. Puuduvad sisu ja erineval ajal ehitatud haardealasid kajastavad kaetud töö aktid, päevikud ja nende juurde kuuluv pildimaterjal, korrektne frontide valmiduse fikseerimisdokumentatsioon, plekkide dokumendid, kasutatud hermeetikute, hermeetsegude, krunitide jne dokumendid (ainsana õnnestus töö koostajal leida Sakret krohvi tootjapoolne dokument, mis aga ei ole süsteemi pass ega ka viimistluspass. Dokumentatsioon on selgelt puudulik.	Vajalik ja tõendus, lepinguliste päraldise nõuete rikkumine	Viia vastavusse / tõendada toimuvus ja korrektsus, esitada selgelt liigendatuna KÕIK vajalikud dokumendid.
----	---	--	---

3. AUDITI RESÜMEE

3.1. Eelneva põhjal, on vaadeldud Objekt (fassaad) nähtavate, ilmsete puudustega, mis rikuvad fasaadidele ettenähtud nõudeid.

Puudused on ära kirjeldatud tabelites ptk. ja visualiseeritud võimaluse/vajaduse kohaselt fotodega allpool käesoleva Töö Lisas nr. 1 ning digitaalses foto kataloogis (milles on näha ka fotode exif andmed jms).

3.2. JÄRELDUS: Ehitis vajab kirjeldatud punktides konkreetset **vigade parandamist ja korda tegemist (garantiitöödena, sest vigadel on garantiiline iseloom)**, kus juures tuleks järgida ka tööde tegemise prioriteedijärjekorda ja luua tehnilised kirjeldused mis kõrvaldavad vea põhjused mitte ainult ilmingud.

Esmatähtsana on vaja tagada toimivuslike, funktsionaalsete ja ohtlike vigade kõrvaldamine (kus nt.vesi tuleb sisse, pole tagatud elanike ohutus vms).

Seejärel visuaaliseloomuga vead. Pakkuda välja konkreetsed lahendused pragude korda tegemiseks konkreetsetel pindadel (pragude nö. "lokaalne

ületegemine ja pealt värvimine" ei kõrvalda pragude põhjuseid ja seetõttu ei ole aktsepteeritav.

3.3. Töö allkirjastamine: Töö koostas ja kirjutas alla:
Ehitusinsener E.Soekov, ins.8 tase (vt.andmed alap.6)

II - VIITED KÄESOLEVA TÖÖ TÄIENDUSTELE, TÄPSUSTUSTELE, MUUDATUSTELE (ajajoon):

TÄIENDUSED / MUUDATUSED Puuduvad (seisuga 30.11.2022)

III - KÄESOLEVA TÖÖ LISAD (Töö allkirjastatud failist eraldi):

LISA 1: FOTOD (digitaalkujuline, kogu objekti paikvaatlusest). *Valikuliselt ja vajaduse kohaselt lisatud iseloomustava materjalina ka käesoleva auditi teksti.*

LISA 2: MÕÕTMISED, KATSED, ANALÜÜSID JA MÕÕTERIIISTADE ANDMED-. *Käesolevas töös tõendatavaid mõõtmisi ei olnud töö fookuses ja vastavaid andmeid ei esitata.*

LISA 3: DOKUMENDI NIMEKIRJAD, LISA EKSPERTIISID JMS. *Käesolevas töös puuduvad.*

RAKVERE LINN,

KORTERELAMU FASSAADIDE GARANTIITÖÖDE

ÜLEVAATUSAKT/AUDIT

Koostaja: OÜ Esenter Systems, Erki Soekov, erki.soekov@ttu.ee, +372511374

Töö nr. 06-11/V01, 30.11.2022