SIA „MČK”, reģistrācijas Nr. 44103120553, būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr. 14922,
juridiskā adrese “Kadiķi”, Skulte, Skultes pagasts, Limbažu novads, LV-4025, telefons +37129217836,
e-pasts: ilmars@bvbkadiki.lv, telefons +37126145210, epasts: andrispaskovskis@inbox.lv

# Tehniskās apsekošanas atzinums

Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka, kadastra apzīmējums 3213 001 0784 001,
Daugavas ielā 111, Pļaviņas



**Pasūtītājs:** SIA “Pļaviņu Komunālie pakalpojumi”, vienotais reģistrācijas Nr. 48703000457, Pasūtījums Nr. Daugavas 111 - 05/07/2019-TA

## TEHNISKĀS APSEKOŠANAS DARBA UZDEVUMS

1.1. Pasūtītājs uzdod un Izpildītājs veic dzīvojamās mājas Daugavas ielā 111, Pļaviņas, ēkas kadastra apzīmējums 32130010784001, tehnisko apsekojumu, lai fiksētu ēkas tehnisko stāvokli, izvērtētu ēkas mehānisko stiprību un stabilitāti, būves lietošanas drošību. Apsekošana tiek veikta atbilstoši Noteikumiem par Latvijas būvnormatīvu LBN 405-15 "Būvju tehniskā apsekošana" noteiktajam. Tehniskais apsekojums tiek veikts ņemot vērā paredzamos ēkas norobežojošo konstrukciju atjaunošanas un energoefektivitātes pasākumus

1.2. Tehniskās apsekošanas ietvaros veikt sekojošos darbus:

1.2.1. Novērtēt ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju (pamatu cokola daļa, ārsienas, augšējā stāva pārsegums, pagraba pārsegums, ailu aizpildījumi) tehnisko stāvokli un nolietojumu, konstatēt bojājumus un to apjomus:

a) Novērtēt vai un cik lieli ir pieļaujamais siltumizolācijas biezums populārākajiem siltumizolācijas veidiem (minerālvate, putu polistirols), konstrukciju siltināšanas gadījumā.
b) Novērtēt logu, durvju ailsānus.
c) Novērtēt ieejas mezglus.
d) Novērtēt pamatu sēšanos vai plaisāšanu, ūdens infiltrāciju pagrabā.
e) Novērtēt lietus ūdens novadīšanas sistēmu.
f) Novērtēt jumta konstrukciju un hidroizolācijas stāvokli.
g) Novērtēt esošo ventilācijas šahtu, skursteņu stāvokli.

1.2.2. Veikt ēkas kopīpašuma daļas inženiertehnisko sistēmu stāvokli un nolietojumu, konstatēt bojājumus un to apjomus (apkures sistēma, karstais ūdens, aukstais ūdens, kanalizācija un lietus ūdens novadīšanas sistēma koplietošanas telpu elektroinstalācijas sistēma, ventilācijas sistēma).

1.2.3. Noteikt papildus pasākumus, kas nepieciešami, lai saglabātu ēkas ilgtspēju pēc energoefektivitātes pasākumu īstenošanas, t.sk. ēkas nesošo konstrukciju vai to daļu remonts vai nomaiņa:

1.2.4. Sniegt ieteikumus, kuru īstenošana būtu lietderīga, veicot ēkas energoefektivitātes uzlabošanu.

1.2.5. Veikt konstatētās situācijas un bojājumu fotofiksāciju.

1.3. Tehniskās apsekošanas rezultātus apkopo tehniskās apsekošanas atzinumā, kura forma un saturs noteikts 2015. gada 30. jūnija noteikumos Nr.337 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīva LBN 405-15 „Būvju tehniskā apsekošana”” pielikumā, pievienojot fotofiksācijas materiālus.

| Pasūtītāja vārdā: | Izpildītāja vārdā: |
|---|---|
| _____ | _____ |
| Aigars Ražinskis | Ilmārs Birzgalis |
| SIA “Pļaviņu Komunālie pakalpojumi” valdes loceklis | SIA“MČK” valdes loceklis |

Apsekošanas uzdevums iesniegts 05.07.2019

Atzinums izsniegts 17.07.2019

## 1. Vispārīgas ziņas par būvi

| | | |
|---|---|---|
| 1. | būves veids | 1122 – Triju vai vairāku dzīvokļu mājas |
| 2. | apbūves laukums | Nav dati |
| 3. | būvtilpums | Nav dati |
| 4. | kopējā platība | 805.1 $m^2$ |
| 5. | stāvu skaits | 3 virszemes un 1 pazemes |
| 6. | zemes vienības kadastra apzīmējums | 3213 001 0784 |
| 7. | zemesgabala platība | 1749 $m^2$ |
| 8. | būves iepriekšējais īpašnieks | - |
| 9. | būves pašreizējais īpašnieks | Pļaviņu pilsētas pašvaldība |
| 10. | būvprojekta autors | - |
| 11. | būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums | - |
| 12. | būves nodošana ekspluatācijā | 1981. gads |
| 13. | būves konservācijas gads un datums | - |
| 14. | būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads | - |
| 15. | būves kadastrālās uzmērīšanas lietas numurs un datums | Nav dati |

*Telpu atsauces lietotas saskaņā ar būves tehniskās inventarizācijas lietas stāvu plāniem. Vieglākai teksta uztveršanai, ēka sadalīta divās daļās, kuras nodalītas ar kāpņu telpu: A daļa – ēkas dienvidu puses daļa, B daļa – ēkas ziemeļu puses daļa.*

*Tekstā minētos attēlus skatīt atzinuma pielikumā Nr. 1 "Bojājumu fotofiksācija".*

*Tekstā minēto attēlu fotofiksācijas vietas skatīt atzinuma pielikumā Nr. 2 "Bojājumu fotofiksācijas vietas"*

## 2. Situācija

| | |
|---|---|
| 2.1. | zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam |
| *Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu netiek apsekots* | |
| 2.2. | būves izvietojums zemesgabalā |
| Ēka izvietota zemesgabala centrālajā daļā, perpendikulāri pret Daugavas ielu, aptuveni 7 m attālumā no tās. Ēkas galvenā ieejas fasāde orientēta rietumu virzienā – perpendikulāri Daugavas ielai no kuras līdz ēkai asfaltēts piebraucamais ceļš. Ēkai ir brīva piekļuve pa visu perimetru. Tiešā ēkas tuvumā nav dekoratīvie stādījumi. | |
| 2.3. | būves plānojums |
| Ēka būvēta no divām savstarpēji nobīdītām taisnstūra formas daļām, ar kāpņu telpu starp tām. Ēkai trīs virszemes un viens pagraba stāvs zem ēkas B daļas. B daļa ir par pus stāvu (pirmā stāva līmenis ir aptuveni 1,1 m augstāks) nobīdīta attiecībā pret A daļu. Katrai ēkas virszemes stāva daļai identiska plānojuma dzīvojamās telpas Pagrabstāvā atrodas ūdens ievads, pilsētas apkures sistēmas ievadi, siltummezgls un palīgtelpas. | |

| |
|---|
| Ēkas virszemes stāvos atrodas dzīvokļi. Piekļuve pagrabstāvam un virszemes stāviem caur ēkas centrālajā daļā izbūvēto kāpņu telpu. |

## 3. Teritorijas labiekārtojums

*Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu netiek apsekots*

## 4. Būves daļas

| Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām | | Tehniskais nolietojums (%) |
|---|---|---|
| 4.1. | pamati un pamatne | 40 |
| Ēkai betona bloku pamatu/pagrabstāva sienas 40 cm biezumā ar lokāliem silikāta ķieģeļu piemūrējumiem. A daļas cokola/virspamata daļas augstums vidēji 36 cm virs teritorijas, B daļā vidēji 142 cm. cokola daļa no ārpuses apmesta ar saplaisājušu cementa apmetumu. Pagraba nesošās iekšsienas no silikāta ķieģeļu mūra 40 cm biezumā. Pagrabstāva nesošajās sienās būtiskas ēkas deformāciju radītas plaisas netika konstatētas. Ēkas A daļas pamatiem ir nelielas deformācijas ZR stūrī, kur notikusi lokāla sēšanās. Pēc svaigiem lūzumiem ārsienu plaisu aizpildījumā secināts, ka notiek nelielas deformācijas (skat. situāciju raksturojošo 22. un 23. att.).<br>Pa ēkas ārējo perimetru ir izbūvēta betona apmale virszemes ūdens novadīšanai no ēkas pamatiem. Apmalei vairākās vietās lūzumi un izdrupumi (skat. situāciju raksturojošo 21. un 25. att.) un ēkas B daļas ziemeļu pusē veikta apmales nelielas daļas atjaunošana (skat. 25. att.). Apmale nenodrošina virszemes ūdeņu atvadīšanu no ēkas pamatiem.<br>Pagraba betona grīda un sienas sausas.<br>Virs pamatiem uzklāta bituma horizontālā hidroizolācija, ēkas virszemes daļas mūra sienās mitruma infiltrācija nenotiek. Pamatiem kvalitatīva vertikālā hidroizolācija nav.<br>Ēkas pamatiem un pamatnei, kopumā vērtējot, ir nodrošinātas Būvniecības Likuma 9. pantā noteiktās būtiskās būvei izvirzāmās prasības: mehāniskā stiprība un stabilitāte. | | |
| 4.2. | nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes | 45 |
| Ēkai silikāta ķieģeļu mūra ārsienas divu ķieģeļu (52 cm ar iekšējo apmetumu) biezumā ar māla ķieģeļu mūrējumu daļām ailsānos un starp logu ailām. Ēkas ārsienas izvirzītas vidēji 4 cm ārpuse cokola plaknes, izņemot ēkas B daļas rietumu puses fasādi, kur cokola daļa izvirzīta 17 cm ārpuses fasādes plaknes. Ēkas A daļas ārsienu mūrī zem pirmā stāva logu ailām vairākās vietās konstatētas nebūtiskas vertikālas un slīpas plaisas ar atvērumu līdz 1 mm (skat. 20. un 22. att.). Kāpņu telpas 3. un 2. stāva norobežojošo sienu iekšpusē izteiktas vertikālas un slīpas sienai cauri ejošas plaisas (gan ēkas ārsienās gan iekšsienā) ar atvērumu līdz 5 mm (skat. 5., 6., 16. un 17.). Plaisu raksturs liecina par pamatnes sēšanos ēkas A daļas ZR puses stūrī. Šajā ēkas daļā pirmajā stāvā fasādes mūrējumam veikta atjaunošana (skat. 29. att.). Ēkas A daļas austrumu puses fasādes pirmajā stāvā plaisai veikts remonts, to aizpildot ar cementa javas sastāvu (skat. 23. att.). Plaisu aizpildījumā ir svaigs lūzums, no kā secināts par deformāciju turpināšanos. Ēkas B daļā, iespējams, savulaik bijuša lietus ūdens teknes bojājuma dēļ ir nodrupusi virs trešā stāva esošā ķieģeļu mūra karnīze (skat. 28. att.); karnīzei nelielā apjomā veikts mūrējuma remonts (skat. 12., 24. un 27. att.). Ir vertikālas plaisas nesošo sienu augšdaļā pret paneļu šuvēm (skat. 11. att.), kas liecina, ka sienas mūris zem starpstāvu pārseguma paneļiem to balsta vietā nav pietiekami vai vispār nav stiegrots; skatīt atzinuma 4.1. sadaļu. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ārsienu ailām dzelzsbetona pārsedzes, no iekšpuses segtas ar apmetumu, no fasādes - atklātas. Ailu pārsedzes saliktas no vairākiem blakus novietotiem nepietiekami cieši sastiprinātiem dzelzsbetona elementiem, starp kuriem, dažāda slogojuma ietekmē izveidojušās plaisas (skat. 6. att.). Fasāžu pusē ailu pārsedzēm vietām nebūtiski lokāli izdrupumi, citi bojājumi vai defekti netika konstatēti.<br>Ēkas nesošajām sienām un pārsedzēm, kopumā vērtējot, ir nodrošinātas Būvniecības Likuma 9. pantā noteiktās būtiskās būvei izvirzāmās prasības: mehāniskā stiprība un stabilitāte. | | |
| 4.3. | karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas | - |
| Nav. | | |
| 4.4. | pašnesošās sienas | - |
| Skatīt atzinuma 4.1. un 4.2. sadaļu. | | |
| 4.5. | šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija | - |
| Par pamatu hidroizolāciju skatīt atzinuma 4.1. sadaļu.<br>Ēkas ārsienas nav siltinātas.<br>Par pagrabstāva un trešā stāva pārseguma/ēkas jumta siltinājumu skatīt atzinuma 4.6. sadaļu. | | |
| 4.6. | pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi | 40 |
| Ēkas pagraba, starpstāvu un trešā stāva/jumta pārsegumi no saliekamā dzelzsbetona paneļiem ar monolītā dzelzsbetona aizbetonējumiem. Pagrabstāva pārsegums nav siltināts, attālums no pārseguma līdz loga ailai ir 13 cm. Notiek starpstāvu pārseguma paneļu savstarpējas deformācijas kā rezultātā pārseguma paneļu šuvju vietās apmetumā ir izdrupumi un plaisas (skat. 11. att. pirmā stāva dzīvoklī Nr.2), plaisas turpinās vertikāli uz leju nesošaās sienās; skatīt atzinuma 4.7. sadaļu. Dzelzsbetona elementos (pārsegumu paneļos) bojājumi netika konstatēti. Apsekotajiem ēkas pārsegumiem kopumā vērtējot ir nodrošinātas Būvniecības Likuma 9. pantā noteiktās būtiskās būvei izvirzāmās prasības: mehāniskā stiprība un stabilitāte. | | |
| 4.7. | būves telpiskās noturības elementi | - |
| Ēkas kopējo telpisko noturību nodrošina ķieģeļu savstarpējais mūrējums un starpstāvu pārsegumi. Tā kā ir konstatētas deformācijas starp starpstāvu pārseguma paneļiem un plaisas sienās pret paneļu sadurvietu šuvēm, secināts, ka pieļauts būvniecības defekts nepietiekami stiegrojot nesošās sienas pārsegumu balstu vietās un starpstāvu pārseguma paneļus savstarpēji nepietiekami stingi savienojot. Ēkas kopējā noturība samazinājusies nebūtiski. | | |
| 4.8. | jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma | 40 |
| Ēkai savietotā jumta konstrukcija divos līmeņos ar lēzenu jumta plakni un ārējo ūdens noteci. Izeja uz ēkas A daļas jumtu caur kokmateriāla lūku aptuveni 1 x 0.8 m iebūvētu kāpņu telpas trešā stāva ārsienā aptuveni 1,5 m augstumā. Jumta līmeņu starpība līdz aptuveni 1.3 m ,jumta līmeņi savstarpēji nav savienoti ar kāpnēm. Jumtam nav barjeras un aprīkojums ierīces drošības ierīču stiprināšanai.<br>Uz trešā stāva dzelzsbetona pārseguma izveidots slīpumu veidojošais jumta izolācijas slānis, segts ar ruberoīda kausējamo ruļļu hidroizolāciju. Pēc vizuāli konstatētā risinājuma un, ņemot vērā ēkas būvniecības laika praksi, pieņemts, ka izveidota vidēji 15cm bieza gāzbetona ar keramzīta aizpildījumu siltumizolācija. Jumta segums piekausēts vertikālajām ēkas sienu daļām, skursteņiem un kanalizācijas stāvvadu izvadiem. Tā kā nav parapets, | | |

ruberoīds pārklāts pāri sienas malai, piekausējot ārsienai. Ēkas A daļas gala sienai virs ieejas kāpņu telpā uzliktas jaunas cinkotā skārda karnīzes pārkares. Ir veikta jumta seguma atjaunošana uzkausējot ruļveida hidroizolāciju; plakne līdzena (būtiskas peļķes nav) būtiski bojājumi netika konstatēti.

Ēkai lietus ūdens novadsistēma no cinkotā skārda elementiem. Lietus ūdens novadsistēmas elementi ar virsmas koroziju (skat. situāciju raksturojošo 14. att.). Ēkas B daļas cokola izvirzījums segts ar cinkotā skārda nosegelementiem, kuriem virsmas korozija, izteikti pie lietus ūdens notekas (skat. 26. att.).

Ēkas jumta nesošajai konstrukcijai (dzelzsbetona pārsegums) ir nodrošināta Būvniecības Likuma 9. pantā noteiktās būtiskās būvei izvirzāmās prasības: mehāniskā stiprība un stabilitāte. Ēkas jumtam, dēļ neesošajām kāpnēm, kuras savieno abu ēku daļu jumta līmeņus, nav nodrošināta Būvniecības Likuma 9. pantā noteiktā būtiskā būvei izvirzāmā prasība: lietošanas drošība.

| | | |
|---|---|---|
| 4.9. | balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi | 80 |

Ēkai nav balkoni un lodžijas.

Virs ieejas ēkā (kāpņu telpā) ārsienā iemūrētas dzelzsbetona plātnes konsoles veida dzelzsbetona plātnes jumtiņš, segts ar cinkota skārda elementiem. Plātnes aprāmējuma tērauda leņķi un skārda nosegelementi ar virsmas koroziju (skat. 18. att.). Jumtiņš tehniski neapmierinošā stāvoklī.

| | | |
|---|---|---|
| 4.10. | kāpnes un pandusi | - |

Pie ieejas ēkā trīs pakāpienu lievenis tehniski labā stāvoklī. Ir pie ārsienas stiprināts koka lenteris.

Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu iekšējās kāpnes netiek apsekotas.

| | | |
|---|---|---|
| 4.11. | starpsienas | - |

Iekšējās norobežojošas nenesošās starpsienas veidotas no ķieģeļu mūra, segtas no abām pusēm ar krāsotu apmetumu. Starpsienās nebūtiski ēkas kopējo deformāciju radīti plaisājumi.

| | | |
|---|---|---|
| 4.12. | grīdas | - |

Pagrabstāva telpām uz grunts balstīta betona grīdas segums, ūdens ievada daļā smilts grunts pamatne (skat. 30. att.). Grīdas betona segumā nebūtiskas plaisas nebūtisku deformāciju dēļ (skat. 2. att.). Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu iekštelpu grīdas netiek apsekotas.

| | | |
|---|---|---|
| 4.13. | ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas | Vidēji 30 |

Logu ailas pagrabstāva ārsienās aizmūrētas ar stikla blokiem. Viena loga aizmūrējumā izlauzts atvērums ventilācijas restei (skat. 1. att.). Siltummezgla telpā loga aila aizsegta ar finiera loksni (skat. 7. att.); pagrabam nav nodrošināta telpu vēdināšana.

Ieejā ēkas kāpņu telpā bez vējtvera, iemontētas jaunas tehniski labas koka durvis ar koda atslēgu.

Kāpņu telpā veci koka rāmju dubultvērtņu logi ar vienas kārtas stiklojumu ar korodējuša, deformēta cinkotā skārda ārējām palodzēm. Nedaudzos dzīvokļos ir veci koka rāmju dubultvērtņu logi ar vienas kārtas stiklojumu ar korodējuša, deformēta cinkotā skārda ārējām palodzēm; lielākajā daļā dzīvokļu veikta logu nomaiņa uz jauniem PVC rāmja logiem ar vienkameras stikla paketi un atjaunotām ārējām cinkotā skārda palodzēm. Logi iebūvēti atstājot līdz 4cm attālumu no loga ailsāna līdz stiklojumam (skat. 19. att.).

| | | |
|---|---|---|
| 4.14. | apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi | - |
| Ēkā nav dūmkanāli<br>Apsekotas ventilācijas mūra kanālu virs jumta izvadu daļas, kurām būtiski bojājumi nav konstatēti, (skat. 13. att.). | | |
| 4.15. | konstrukciju un materiālu ugunsizturība | - |
| Ēkas nesošās ārsienu un pārsegumu konstrukcijas no nedegošiem materiāliem – ķieģeļu mūra un dzelzsbetona paneļiem. | | |
| 4.16. | ventilācijas šahtas un kanāli | - |
| Ēkas mūra iekšsienās izveidoti ventilācijas kanāli ar izvadiem virs jumta skatīt atzinuma 4.15. sadaļu. Nav dati par ventilācijas kanālu apkopēm (pārbaudēm tīrīšanu) Apsekotā pirmā stāva dzīvokļa Nr. 2 virtuves dabīgās ventilācijas kanāls daļēji nosprostojies (pēc iedzīvotāju sniegtās informācijas), ir notecējumi no ventilācijas kanāla caur resti virtuvē, (skat. 10. att.). Dzīvokļos dabīgā ventilācija (nosūce) caur starpsienās izbūvētajiem skursteņu ventilācijas kanāliem. Dzīvokļu telpu grupām ir ēkas ārsienās izveidoti (izmantojot caurumotos ķieģeļus) atvērumi auksto skapju vedināšanai (skat. 27. att.) Tā kā nav pārbaudīti visi dzīvokļi, nav dati kādā apjomā saglabāta svaigā gaisa pieplūde/ventilācija caur šiem atvērumiem.<br>Dzīvokļos esot gāzes pavardiem, nepieciešams nodrošināt telpu dabīgo vēdināšanu un, tā kā nav nodrošināta piekļuve visu dzīvokļu apsekojumam, nav pārbaudīta visu dzīvokļu dabīgās ventilācijas esamība. | | |
| 4.17. | liftu šahtas | - |
| Nav. | | |
| 4.18. | iekšējā apdare un arhitektūras detaļas | 85 |
| Ir vispārējs kāpņu telpas iekšējais sadzīviskais nolietojums. Ir plaisas sienu krāsotajā apmetumā, kuru rašanās cēlonis ir ēkas A daļas deformācijas (skat. situāciju raksturojošo 5., 17. un 32. att.)<br>Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu dzīvokļu apdare netiek apsekota | | |
| 4.19. | ārējā apdare un arhitektūras detaļas | 65 |
| Ēkai nav īpašas arhitektūras detaļas. Ēkai ķieģeļu izšuvota mūra fasāde, kurā deformāciju, ārējo klimatisko apstākļu, cilvēciskā sadzīves nolietojuma un neakurāti veiktu atsevišķu ēkas daļu un elementu atjaunošanas darbu rezultātā radušies bojājumi (skat. atzinuma 4.2. un 4.13. sadaļas). Cokolam raupjas faktūras apmetums ar lokāliem izdrupumiem un pieslēgumā pie apmales izveidojušies organiski uzaugumi (skat. 21. att.), izteikti ēkas B daļas ziemeļu pusē (skat. 25. att.). | | |
| 4.20. | citas būves daļas | - |
| *Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu netiek apsekots* | | |

## 5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

| Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa | Tehniskais nolietojums (%) |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem un būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām | | |
| 5.1. | aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji | - |
| Aukstā ūdens ievads ēkas pagrabstāva (B daļa) ZR stūrī. Ēkas ūdensvads pagrabstāva telpās bez kondensāta izolācijas. Ēkas kopējais ūdens skaitītājs atrodas pie ievada ēkas pagrabstāvā, aiz un pirms skaitītāja nav noslēgventīļi, ūdens filtri nav.<br>Ēkas sākotnējās būvniecības laika aukstais sadalošais ūdensvads atrodas pagrabā tehnoloģiskajā koridorī un palīgtelpās. Sākotnējās būvniecības laika sadalošais ūdensvads veidots no melnā tērauda caurulēm ar metinātiem savienojumiem un skrūvju savienojumiem pie noslēgventīļiem. Cauruļvads krāsots ar asfaltlaku bez kondensāta izolācijas. Noplūdes un būtiska korozija nav konstatēta. Aukstā ūdens vada pievadi virszemes stāviem/ stāvvadiem un noslēgarmatūra nav marķēta. Noslēgventīļi tehniski nolietojušies, ar vispārēju koroziju (skat. 8. att.).<br>Dzīvokļos detalizēti ūdens apgādes sistēmas daļas un aprīkojums nav apsekots. Dzīvokļos ir ūdens pievadu noslēgarmatūra un skaitītāji.<br>Ēkai sākotnējas būvniecības laika ķeta kanalizācijas cauruļvadi - stāvvadi un guļvadi. Pagrabā kanalizācijas guļvadi izvietoti zem grīdas. Kanalizācijas sistēmā noplūdes nav konstatētas. Pie ieejas pagrabā kanalizācijas stāvvads ar notecējumiem. Nenoslēgtu revīziju un būtisku koroziju (skat. 4. att.). | | |
| 5.2. | karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi | - |
| Ēkai nav centralizēta karstā ūdens apgāde. | | |
| 5.3. | ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās ugunsdzēsības sistēmas un dūmaizsardzības risinājumi | - |
| Nav. | | |
| 5.4. | apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi | - |
| Ēkai centralizētas siltumapgādes sistēma ar siltummezglu B daļas pagraba telpā. Siltummezgla tehniskais stāvoklis apmierinošs (skat. situāciju raksturojošo 31. att.). Maģistrālie siltumapgādes sistēmas ievadi ēkas pagrabstāva ZR stūrī (blakus aukstā ūdens ievadam), cauruļvadi līdz siltummezglam jauni, siltināti ar minerālvates siltumizolāciju un segti ar alumīnija folijas pārklājumu.<br>Ēkā viencaurules apkures sistēma ar apakšējo sadali, izveidota no tērauda cauruļvadiemar metinātiem savienojumiem un ķeta stāvvadus noslēdzošiem ventiļiem. Sākotnējās būvniecības laika pagrabā esošie sadalošie guļvadu posmi ar vispārēju virsmas koroziju (skat. situāciju raksturojošo 3. un 7. att.). Guļvadu turp un atpakaļgaitas cauruļvadi izolēti kopējā stikla vates siltumizolācijā, kura saplakusi, nepietiekami bieza vai pilnīgi sairusi (skat. situāciju raksturojošo 3. att.).<br>Apkures sistēmai nav balansēšanas vārsti; apkurināmajās telpās nav individuālas apkures regulēšanas iespējas.<br>Apkures sistēmas būtisku bojājumu dēļ – cauruļvadu korozijas, siltumizolācijas neesamības un neefektivitātes, noslēgventīļu pilnīga tehniskā nolietojuma; neatbilstoša tehniskā risinājuma - nav regulēšana un balansēšana, nav individuāla apkures regulēšanas iespēja, ir paaugstināti siltuma zudumi pagrabā un apkures sistēma neatbilst Ministru kabineta noteikumos Nr.310 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija" noteiktajam. | | |

| | | |
|---|---|---|
| 5.5. | centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori | - |
| Ēkā ir sākotnējās būvniecības laika čuguna radiatori, kuri pieslēgti apkures sistēmai bez noslēgventīļiem un regulējošas armatūras. Padeves cauruļvads ir ar cilpu augšējā trešajā stāvā un apkures sildķermeņi pieslēgti pie caurplūdes atpakaļgaitas. Dzīvokļos čuguna radiatori bez noslēgarmatūras un individuālās apkures regulēšanas iespējas. Dzīvokļos ir individuāli veikta atsevišķu radiatoru nomaiņa ar konvektoriem, papildus uzstādot noslēgarmatūru un apvadcauruli (skat. 9. att.). Kāpņu telpas radiatori tiek sildīti no atpakaļgaitas, trešajā stāvā radiatoram uzstādīta sistēmas nolaišanas krāns (skat. 32. att.).<br>Apkures sistēmai kopumā ir neatbilstība Ministru kabineta noteikumos Nr.310 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija" noteiktajam ( papildus skat. atzinuma 5.4. punktu). | | |
| 5.6. | ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta | - |
| Nav | | |
| 5.7. | atkritumu vadi un kameras | - |
| Nav. | | |
| 5.8. | gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji | - |
| Gāzes pievadi (saskrūves flancis un noslēgventīlis) katrai ēkas daļai ir pie attiecīgās daļas austrumu puses fasādes vidusdaļas. Gāzes ievada ēkas B daļā augstums aptuveni 2 m, A daļā aptuveni 1,2 m virs aizsargapmales. Gāzes vada caurules atrodas cieši pie ārsienas. Gāzes apgādes sistēmas saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu netiek apsekotas (apsekojumu veic specializēta gāzes pakalpojuma sniegšanas/apkalpojošā organizācija). | | |
| 5.9. | elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises | - |
| Ēkas ievada sadale atrodas kāpņu telpas 3. stāva (skat. 33. att.), no kurienes iekšējie uz stāvu dzīvokļu uzskaites sadalēm ejošie spēka kabeļi ir no ēkas sākotnējās būvniecības laika un ir stiprināti atklāti pie kāpņu telpas un gaiteņu griestiem un sienām. Dzīvokļu pievada spēka kabeļa šahtā savulaik ir notikusi ūdens ieplūde caur neblīvo škērsojumu caur jumta konstrukciju (skat. 33. att.), pēc iedzīvotāju sniegtās informācijas notecējumu cēlonis novērsts. Atklāti redzamajā instalācijā vizuāli bojājumi nav. Ēkas sākotnējās būvniecības laika dzīvokļu elektropatēriņa uzskaites/ievaddrošinātāji zem apmetuma sadales atrodas kāpņu telpas katra stāva gaiteņos. Sadales noslēgtas, nav vizuāli konstatēti bojājumi.<br>Ēkas koplietošanas elektroinstalācija kāpņu telpās (apgaismojums) ir funkcionējošs, gaismekļi bez aizsargplafoniem, ārējā zem ieejas jumtiņa esošā elektroinstalācija un gaismekļis apmierinošā stāvoklī. Pagrabā ir funkcionējošs elektroapgaismojums. Elektroinstalācijas tehniskais stāvoklis, vizuāli vērtējot, neapmierinošs.<br>Nav dati par elektroinstalācijas izolāciju, zemējumu pretestības mērījumiem. | | |
| 5.10. | apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas | - |
| *Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu netiek apsekots* | | |
| 5.11. | vājstrāvas tīkli un ietaises | - |
| *Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu detalizēti netiek apsekots.*<br>Pie ēkas B daļas jumta stiprināta antena, kura ar elektrības kabeli savienota ar ēkas A daļas 2. stāva dzīvokli. Pagrabstāvā atrodas Lattelecom interneta kabeļu sadale, no kuras gofrētās caurulēs montēti kabeļi aizvilkti uz kāpņu telpu gaiteņu dzīvokļiem. | | |
| 5.12. | lifta iekārta | - |
| Nav | | |
| 5.13. | citas ietaises un iekārtas | - |
| *Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu netiek apsekots* | | |

## 6. Ārējie inženiertīkli

*Saskaņā ar tehniskās apsekošanas uzdevumu netiek apsekots*

## 7. Kopsavilkums

| | |
|---|---|
| 7.1. | būves tehniskais nolietojums |

Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu Nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajam prasībām" 1. pielikumu ēka pieskaitāma II kapitalitātes grupai, kurā ietilpst būves ar vidēji 125 gadu normatīvo kalpošanas laiku.

Saskaņā ar ēkas tehniskās apsekošanas uzdevumu, ēkas kopējais tehniskais nolietojums netiek noteikts.

| | |
|---|---|
| 7.2. | secinājumi un ieteikumi |

**Secinājumi:**

1. Kopumā ēkas nesošajām būvkonstrukcijām ir nodrošināta atbilstība Būvniecības likumā noteiktajām būtiskajām būvei izvirzāmajām prasībām: mehāniskā stiprība un stabilitāte.
2. Ēkas norobežojošajām konstrukcijām (ārsienas, jumts, cokols, neatjaunotie ārsienu ailu aizpildījumi) nav nodrošināta atbilstība Būvniecības likumā noteiktajai būtiskajai būvei izvirzāmajai prasībai - energoefektivitāte.
3. Ēkas apkures sistēmai nav nodrošināta atbilstība Būvniecības likumā noteiktajai būtiskajai būvei izvirzāmajai prasībai - energoefektivitāte.

**Ieteikumi:**

1. Veikt ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju siltināšanu:
   - ieteicamais risinājums cokola daļas siltināšanai no ārpuses ar 100 mm ekstrudēto putupolistirolu aptuveni 0,6 m zem teritorijas līmeņa,
   - ārsienu siltināšanai iespējams izmantot 150 mm biezu minerālvates vai putupolistirola siltumizolāciju, ieteicamais, dēļ ekonomiskiem apsvērumiem ir putupolistirols ar plānā apmetuma apdares slāni; Apdarei iespējams izmantot vedināmās fasādes sistēmas ar plākšņu ārējo apdari (finansiāli dārgāks risinājums); Pirms siltināšanas novērst ārsienu mūra defektus un bojājumus - būtisko plaisu vietās (ēkas centrālajā daļā) veikt mūra nostiprināšanu iestrādājot/iecementējot horizontālajās mūra šuvēs stiegrojumu (diametrs 10mm, solis 200 mm);
   - trešā stāva pārseguma savietotā jumta siltināšanu veikt uzklājot 20mm siltumizolācijas slāni ar uzkausējamo ruberoīdu un izveidojot esošās jumta konstrukcijas vēdināšanu.
2. Prioritāri nepieciešama apkures sistēmas kompleksa atjaunošana:
   - mainīt nolietojušos un būtiski bojātos sistēmas elementus –cauruļvadus un ventiļus pagrabā, ieteikums pagrabā apkurei izmantot plastmasas daudzslāņu cauruļvadus
   - siltināt apkures cauruļvadus aukstajās zonās;
   - izveidot sistēmas balansēšanu;
   - dzīvokļos pie sildķermeņiem izveidot siltuma regulēšanu, siltuma uzskaiti un apvadcaurules.
3. Nomainīt vecos koka rāmja logus pret jauniem energoefektīviem (Uw ≤ 1.10) PVC rāmja logiem.
4. Nomainīt ēkas izejas uz jumtu lūku ar siltinātām durvīm.

5. Virs ieejas ēkā jumtiņam izveidot jaunu segumu, attīrot no korozijas krāsot tērauda daļas.
6. Izbūvēt lietus ūdens notekas ar lietus ūdens atvadīšanu no ēkas.
7. Ieteicams veikt dabīgās ventilācijas kanālu tehnisko pārbaudi un tīrīšanu.
8. Virs jumta skursteņiem un kanalizācijas izvadiem izbūvēt jumtiņus.
9. Nepieciešams veikt aukstā ūdens sistēmas būtiski bojāto daļu un elementu nomaiņu. Ieteicams izmantot plastmasas daudzslāņu cauruļvadus.
10. Nepieciešams veikt būtiski bojāto sadzīves kanalizācijas posmu nomaiņu ar PVC caurulēm.

Tehniskā apsekošana veikta 2019. gada 12. jūlijā

Tehniskās apsekošanas atzinums uz vienpadsmit (11) lapām ar pielikumiem.

Pielikumā:

- Pielikums Nr. 1 “Bojājumu fotofiksācija” uz divpadsmit (12) lapām
- Pielikums Nr. 2 “Bojājumu fotofiksāciju vietas” uz vienas (1) lapas

Tehniskās apsekošanas atzinums kopā uz divdesmit četrām (24) lapām.

Apsekošanu veica:

Ilmārs Birzgalis, būvprakses sertifikāts ēku būvdarbu vadīšana Nr. 4-04558, ēku būvuzraudzība 5-03210

---

Izpildītājs:
SIA „MČK” valdes loceklis Ilmārs Birzgalis

---

## Bojājumu fotofiksācija



1. attēls – pagrabstāva loga aila aizmūrēta ar stikla blokiem nepietiekama pagraba vēdināšana



2. attēls –nebūtiskas plaisas pagraba betona grīdā



3. attēls (situāciju raksturojošs) – nolietojusies apkures sistēmas siltumizolācija un korodējuši cauruļvadi



4. attēls – būtiski korodējis, ar nenoslēgtu reviziju kanalizācijas stāvvads



5. attēls – kāpņu telpas norobežojošajā sienā (ēkas iekšsienā) slīpas un vertikālas plaisas ar atvērumu līdz 2 mm



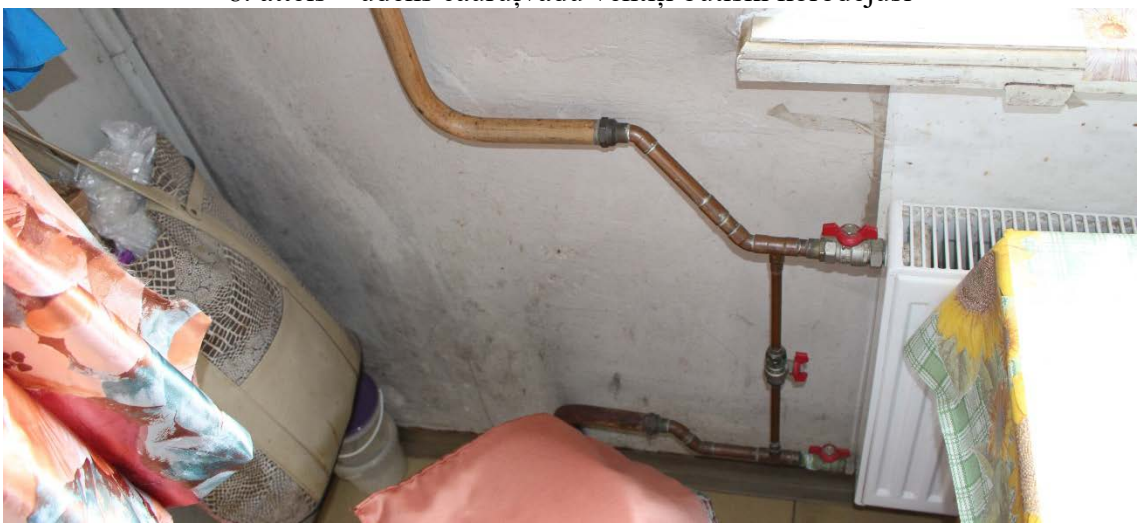
6. attēls – plaisa starp pārsedzes elementiem kāpņu telpas 3. stāva loga aila



7. attēls – siltummezglā loga aila aizsegta ar finieri



8. attēls – ūdens cauruļvadu ventīļi būtiski korodējuši



9. attēls – dzīvoklī Nr. 2 individuāli veikta radiatora nomaiņa, izveidota stāvvada apvedlīnija bez apkures regulēšanas



10. attēls – dzīvokļa Nr. 2 dabīgās ventilācijas nosūce



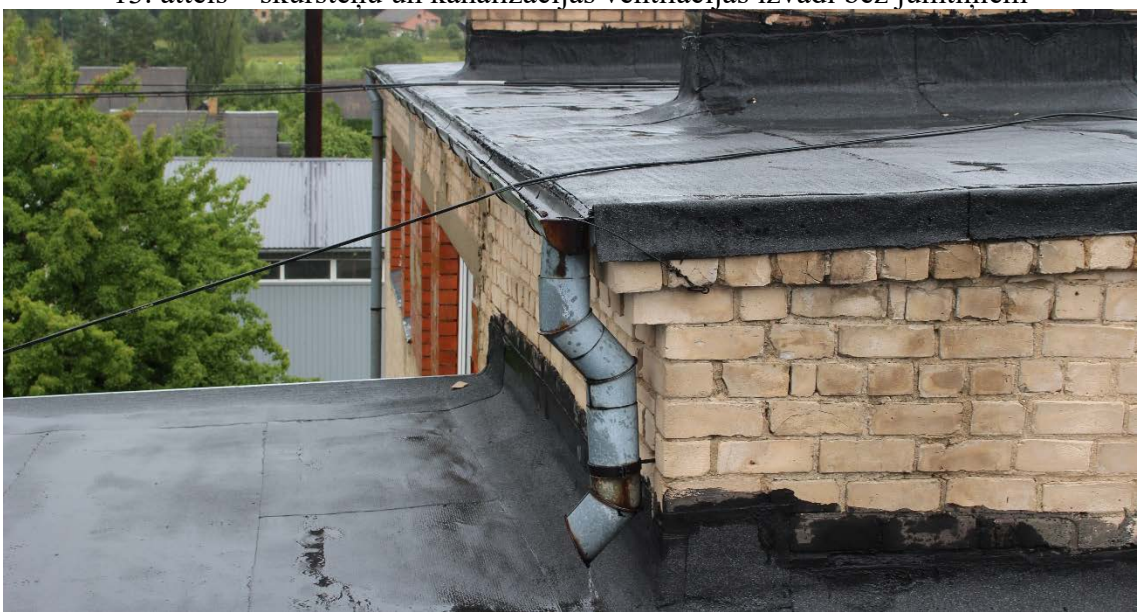
11. attēls – plaisa starpstāvu pārseguma paneļu šuvē



12. attēls – ēkas B daļas fasādē pie karnīzes veikta lokāla mūra daļas atjaunošana



13. attēls – skursteņu un kanalizācijas ventilācijas izvadi bez jumtiņiem



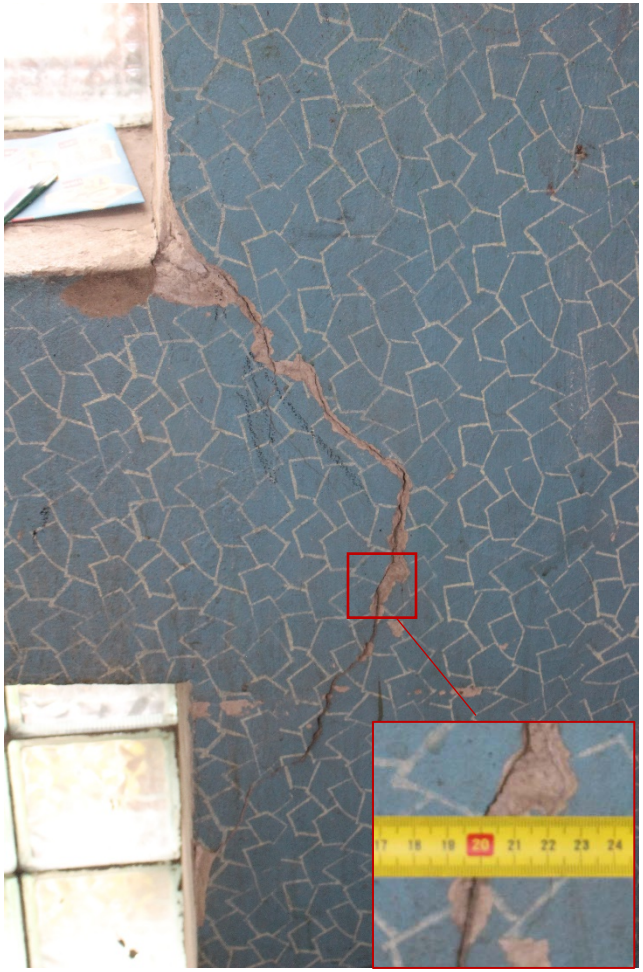
14. attēls – lietus ūdens novadsistēmas elementi ar virsmas koroziju



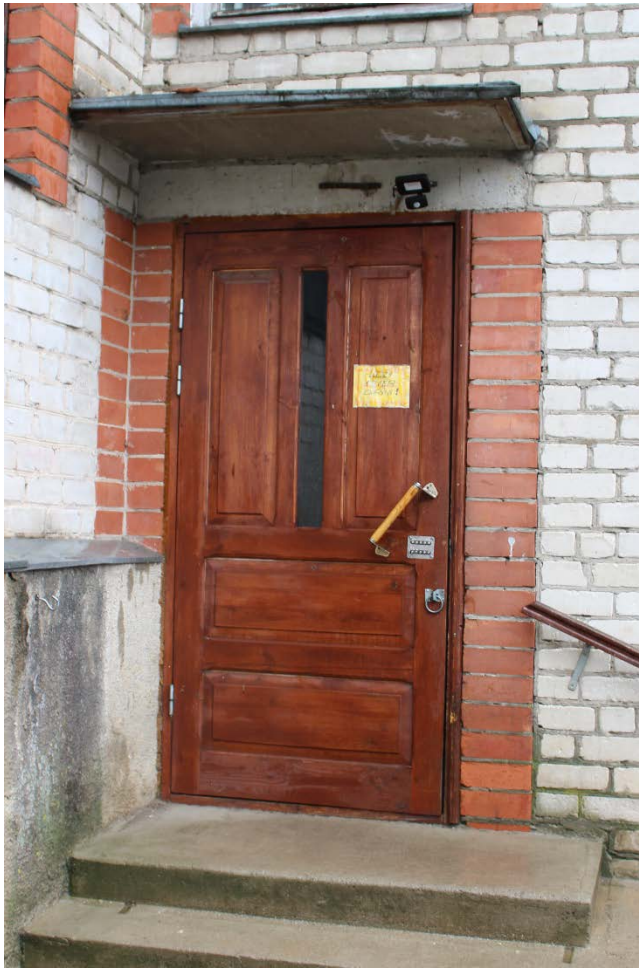
15. attēls – energoneefektīva lūka izejai uz jumta no kāpņu telpas



16. attēls – plaisa kāpņu telpas ārsienā 2. stāva logu ailsānā ar atvērumu līdz 5 mm



17. attēls – slīpa plaisa kāpņu telpas ārsienā starp 2. un 3. stāva logu ailām ar atvērumu līdz 2 mm



18. attēls – bojāta jumtiņa virs ieejas konstrukcija



19. attēls – iespējamais siltinājuma biezums no loga ailsānas līdz loga stiklojumam 4 cm



20. attēls – plaisa ārsienā zem pirmā stāva loga ailas ar atvērumu līdz 1 mm (ēkas A daļa)



21. attēls – nodrupis cokola apmetums, apmalē lūzuma radīta plaisa



22. attēls – plaisa ārsienā zem pirmā stāva loga ailas ar atvērumu līdz 1 mm (ēkas A daļa), saplaisājusi aizdare



23. attēls – plaisai ārsienā zem pirmā stāva loga ailas veikta aizpildīšana ar cementa javas sastāvu (ēkas A daļa) saplaisājusi aizdare



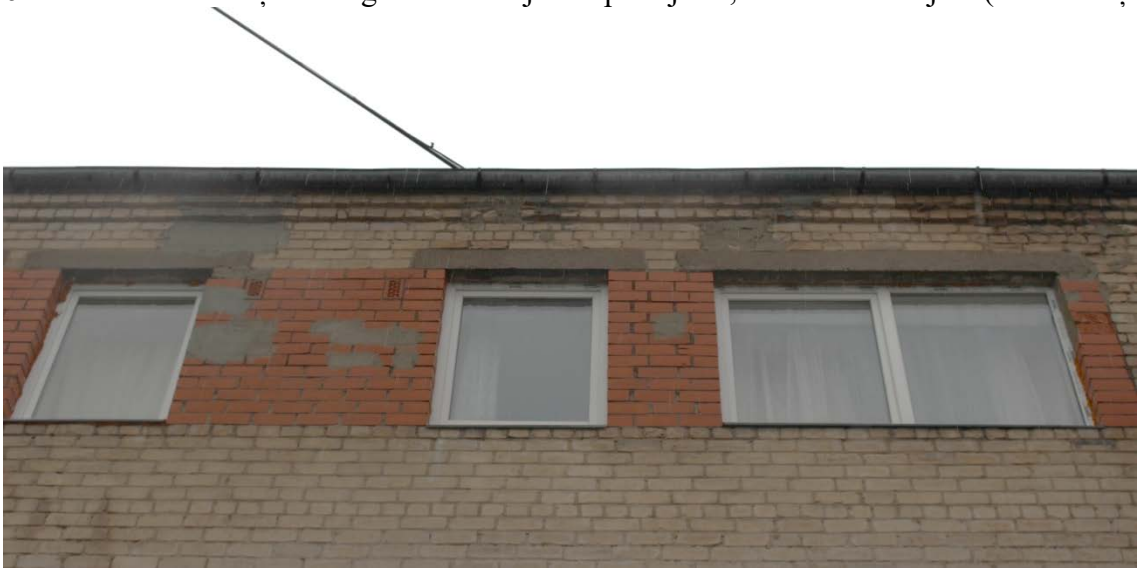
24. attēls – trūkst/izdrupuši ķieģeļi karnīzes mūrī veikts lokāls mūrējuma remonts ar cementa javas sastāvu (ēkas B daļa)



25. attēls – uz cokola apmetuma izveidojušies organiski uzaugumi, veikta lokāla apmales atjaunošana, apmale pārlūzusi (ēkas B daļa)



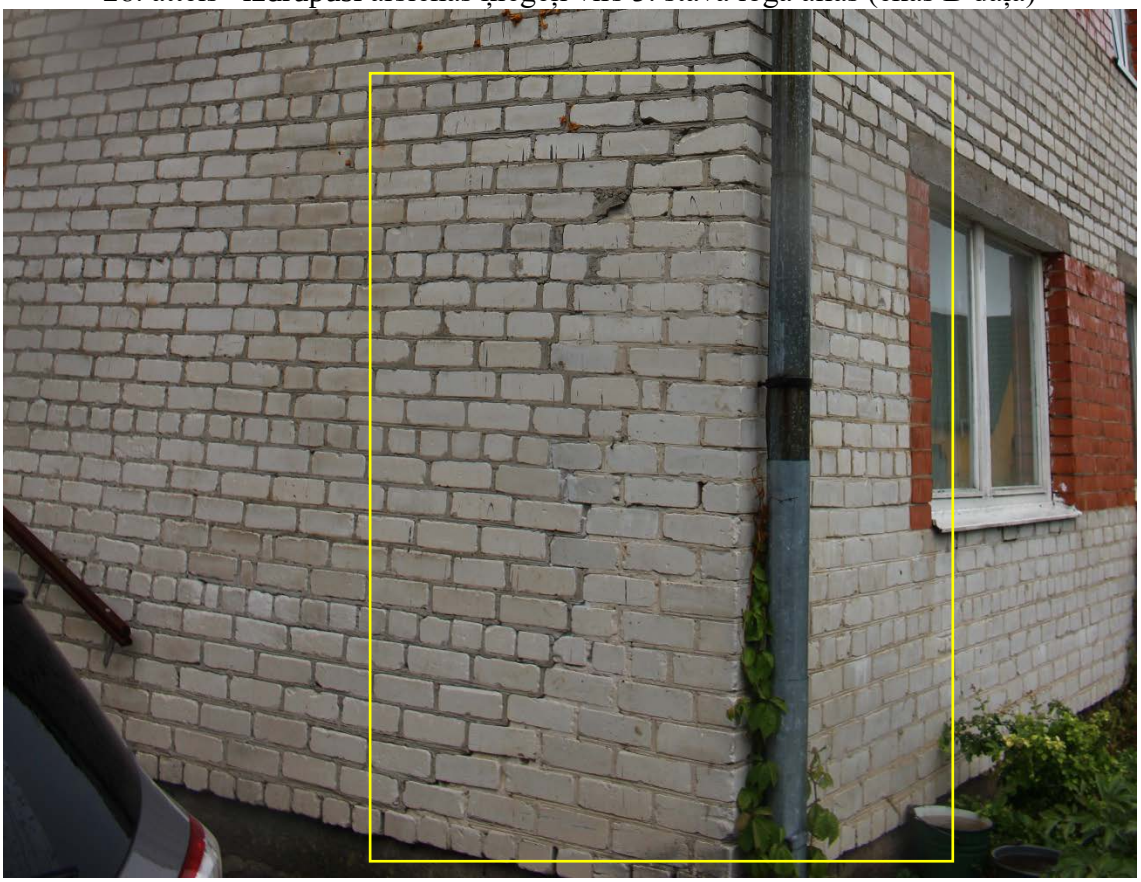
26. attēls – cokola daļas nosegskārdam bojāti stiprinājumi, virsma korodējusi (ēkas B daļa)



27. attēls – 3. stāva līmēni veikti fasādes un karnīzes mūrējumi remonti ar cementa javas sastāvu (ēkas B daļa)



28. attēls –izdrupuši ārsienas ķieģeļi virs 3. stāva loga ailas (ēkas B daļa)



29. attēls – ēkas A daļas ZR puses stūrī veikts mūra remonts



30. attēls – atsegta pagrabstāva pamatne pie ūdens ievada ēkā



31. attēls (situāciju raksturojošs) – siltummezgla izbūves situācija



32. attēls – kāpņu telpas 3. stāva radiators ar sistēmas nolaišanas krānu



33. attēls – ēkas elektroapgādes sadale, notecējumi caur kabeļu šahtu

Pielikums Nr. 2, 2019. gada 17. jūlija tehniskās apsekošanas atzinumam
Objekts: Dzīvojamā ēka, Daugavas 111, Pļaviņas
Pasūtītājs: SIA "Pļaviņu Komunālie pakalpojumi"
Izpildītājs: SIA "MČK"

# Bojājumu fotofiksāciju vietas

## TREŠĀ STĀVA PLĀNS

**Apzīmējumi:**

1 - fotoattēla uzņemšanas vieta, numurs, skata vēršanas virziens

