



SIA "ATZINUMS"
Reģ.Nr. 40203172292
Ropažu iela 16B-31, Rīga
e-pasts: info@atzinums.com, tālr.: +37127400679
Banka: AS "Citadele banka", SWIFT: PARXLV22
Konts: LV21 PARX 0021 0219 50001

Tehniskās apsekošanas atzinums

Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka, Stacijas ielā 18, Olaine



Pasūtītājs:

AS „Olaines ūdens un siltums”

Reģ. Nr. 50003182001

Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114

Izpildītājs:

SIA "ATZINUMS"

Būvkomersanta reģ. Nr. 14733

Būvinženiere Vera Čaikova _____

(paraksts)

2024. gada decembris

SATURS

1.	Tehniskās apsekošanas atzinums _____	3
2.	SIA "Atzinums" apdrošināšanas polises kopija _____	37

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS DARBA UZDEVUMS

Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka, Stacijas ielā 18, Olaine, Olaines nov., LV-2114, ēkas kad. apz.
8009 002 0626 001

(būves nosaukums, zemes vienības kadastra apzīmējums un adrese)

AS „Olaines ūdens un siltums”, reģ. Nr. 50003182001, juridiskā adrese Kūdras iela 27, Olaine,
Olaines nov., LV-2114, Līgums Nr. 1-24A/19, 22.10.2024

(būves īpašnieks, līguma datums un numurs)

Veikt ēkas, Stacijas ielā 18, Olaine, Olaines nov., LV-2114, **tehnisko apsekošanu un sastādīt tehniskās apsekošanas atzinumu**. Darbi, veicami atbilstoši Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumu Nr. 384 “Būvju tehniskās apsekošanas būvnormatīvs LBN 405-21” prasībām, t.sk.:

1. Pieejamās projekta tehniskās dokumentācijas izpēte;
2. Ēku norobežojošo konstrukciju un nesošo konstrukciju tehniskā stāvokļa novērtējums apsekojot dabā, veicot foto fiksāciju.
3. Iegūtie dati apkopojami Tehniskās apsekošanas atzinumā, kas sastādīts atbilstoši LBN 405-21 “Būvju tehniskā apsekošana” punktā Nr. 22. noteiktajam.
4. Atzinumā iekļaujamas sekojošas lietas:
 - a. Fotofiksācijas;
 - b. Vispārīgas ziņas par būvi;
 - c. Būves daļu apsekošanas rezultāti, nolietojuma aprēķins;
 - d. Secinājumi un ieteikumi būves drošai ekspluatācijai un iespējamai pārbūvei.

Apsekošanas uzdevums izsniegts 2024. gada 22. oktobrī.

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2024. gada 12.decembrī.

AS „Olaines ūdens un siltums” Reģ. Nr. 50003182001

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

Tehniskās apsekošanas atzinums

“Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka, Stacijas iela 18, Olaine, Olaines nov.”

(būves nosaukums, zemes vienības kadastra apzīmējums un adrese)

AS “Olaines ūdens un siltums” Līgums Nr. 1-24A/19, 22.10.2024

(būves īpašnieks, līguma datums un numurs)

1. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1.	Būves veids	Nr.1122 Triju vai vairāku dzīvokļu mājas
1.2.	Apbūves laukums (m^2)	1078.3 m^2
1.3.	Būvtilpums (m^3)	17055 m^3
1.4.	Kopējā platība (m^2)	4732.79 m^2
1.5.	Stāvu skaits	Virszemes – 5 Pazemes - 1
1.6.	Zemesgabala kadastra numurs	8009 002 0626
1.7.	Zemesgabala plat. (m^2 – pilsētās, ha – lauku terit.)	4757 m^2
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	-
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	Jaukta statusa kopīpašums
1.10.	Būvprojekta autors	-
1.11.	Projekta nosaukums, akcept. gads un datums	-
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā	-
1.13.	Būves konservācijas gads un datums	-
1.14.	Būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas datums	-
1.15.	Būves inventarizācijas plāns: numurs un izsniegšanas datums	16.02.1998.

2. Situācija

2.1.

Būves izvietojums zemes gabalā:

Apsekojamā ēka atrodas Stacijas ielā 18, Olainē, Olaines nov. Ēka izvietota paralēli pret Stacijas ielu, perpendikulāri pret Saules ielu. Ēkas galvenā fasāde (ieejas mezgļi) orientēti ZR virzienā. Piekļūšanai ēkā paredzēti seši ieejas mezgļi pa asfaltbetona piebraucamu ceļu no pagalma puses. Pie ēkas iespējams piekļūt pa piebraucamo celiņu ar asfaltbetona segumu no Saules ielas puses. Ēkas teritorija atrodas zaļā zonā ar apstādījumiem un attīstītu infrastruktūru. Ēka atrodas citu daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku apbūves tuvumā.



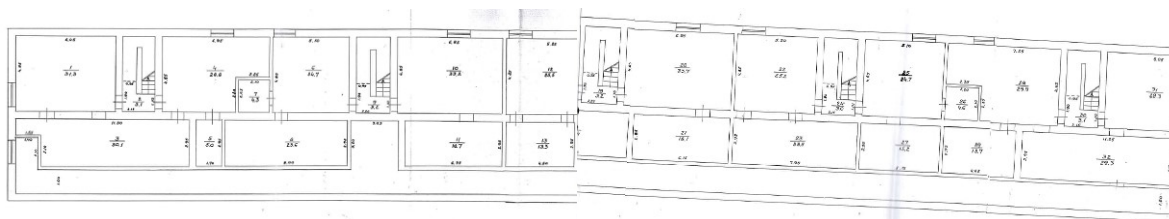
2.1.1. Ēkas izvietojums zemes vienībā.

2.2

Būves plānojums

Apsekojamā ēka ir piecu stāvu daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka ar pagrabu un bēniņiem. Ēkas projekts atbilsts 318.sērijai. Ēka ir taisnstūra konfigurācijas ar izmēriem plānā 11,05 m x 94,75 m. Ēkai ir sešas kāpņu telpas. Katrā stāvā ir pa trīs dzīvokļiem (izņemot vienu kāpņu telpu kur ir divi dzīvokļi) – vienistabas un divistabu. Kāpņu telpā kur ir divi dzīvokļi – trīsistabu un četristabas dzīvokļi. Kopumā ēkā ir 85 dzīvokļi. Telpu augstums H=2,50 m.

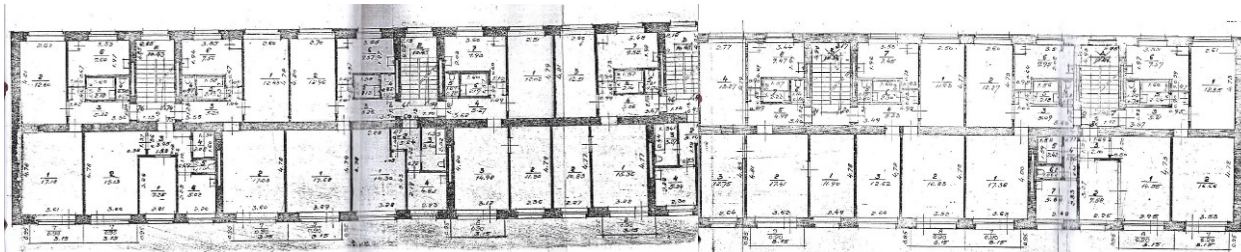
Ēkai izbūvēts divslīpju jumts ar bēniņiem un ārējo lietuvu novadīšanas sistēmu. Ēka ir pieslēgta pie pilsētas inženierkomunikācijām – aukstā ūdens apgāde, kanalizācija, karstā ūdens apgāde, pilsētas centrālā apkure, gāzes apgāde, elektroapgāde, vājstrāvas tīkli. Apsekojamās ēkas funkcijas un izmantošana nav mainījusies kopš tās ekspluatācijas uzsākšanas brīža.



2.2.1. attēls. Pagrabstāva plāns.



2.2.2. attēls. 1.stāva plāns.



2.2.3. attēls. 2.-5.stāva plāns.

3. Teritorijas labiekārtojums

3.1

Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi

3.1.1 segums,
materiāli,
apdare

Gar ēkas galveno fasādi atrodas piebraucamais asfaltbetona ceļš. Ceļa segums ekspluatācijas laikā tika atjaunots (skatīt attēlā Nr. 3.1.1 - Nr. 3.1.4). Piebraucamā ceļa seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



3.1.1. attēls



3.1.2. attēls



3.1.3. attēls



3.1.4. attēls

3.2

Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi

3.2.1 segums,
materiāls,
aprīkojums

Vizuālās apsekošanas laikā apsekojamajai ēkai pieguļošā teritorijā bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi netika konstatēti.

3.3

Apstādījumi un mazās arhitektūras formas

3.3.1

Apsekojamās ēkas teritorijā ir zaļā zona, uz tā atrodas atsevišķi augoši koki un krūmi (skatīt attēlā Nr.

<p>dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, baseini, skulptūras</p>	<p>3.3.3 – Nr.3.3.6). Netālu no mājas ir izbūvēta nojume, kuru izmanto veļas žāvēšanai (skatīt attēlā Nr. 3.3.1). Pie nojumes ir uzstādītas betona puķu dobes.</p> <p>Kopumā mazās arhitektūras formas tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u>.</p> <div data-bbox="395 286 922 678">  </div> <div data-bbox="411 696 536 723"> <p>3.3.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="951 286 1489 678">  </div> <div data-bbox="962 696 1086 723"> <p>3.3.2. attēls</p> </div> <div data-bbox="395 732 922 1088">  </div> <div data-bbox="411 1106 536 1133"> <p>3.3.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="951 732 1489 1088">  </div> <div data-bbox="962 1106 1086 1133"> <p>3.3.4. attēls</p> </div> <div data-bbox="395 1142 922 1498">  </div> <div data-bbox="411 1500 536 1527"> <p>3.3.5. attēls</p> </div> <div data-bbox="951 1142 1489 1498">  </div> <div data-bbox="962 1500 1086 1527"> <p>3.3.6. attēls</p> </div>
<p>3.4</p>	<p>Nožogojums un atbalsta sienas</p>
<p>3.4.1 veids, materiāls</p>	<p>Vizuālās apsekošanas laikā apsekojamajai ēkai pieguļošā teritorijā nožogojums un atbalstsienas netika konstatētas.</p>
<p>4. Būves daļas</p>	
<p>4.1</p>	<p>pamatne un pamati</p>
<p>4.1.1 pamatu veids, to iedziļinājums</p>	<p>Apsekošanas gaitā ēkas pamati un pamatne netika atsegti. Saskaņā ar darba uzdevumu tika veikta pamatu apsekošana no ēkas pagraba un cokola līmenī no ēkas ārpuses. Apsekojot ēku, konstatēts, ka ēkai ir lentveida pamati. Ēkas pamati veidoti no FBS pamatu blokiem ar biezumu ~ 400 mm zem</p>

nesošajām sienām. Pamatu cokola daļa no ārpusē apmesta ar cementa-kaļķa javu Ēkas cokola daļai no ārpusē ir cementa apmetums, kurš lokālās vietās atslāņojies, nodrupis un ar sūnu apaugumu. Ēkas ZA un DR fasādēs cokols ir nosiltināts ar putupolistirola plāksnēm 50 mm biezumā virs zemes virsmās.

Ēkas pamatiem pagrabstāvā nav konstatētas nevienmērīga sēšanas pazīmes vai citas deformācijas, kas liecinātu par pamatu konstrukcijas deformācijām uz apsekošanas brīdi ir nenovērotas.



4.1.1. attēls



4.1.2. attēls



4.1.3. attēls



4.1.4. attēls



4.1.5. attēls



4.1.6. attēls






4.1.7. attēls



4.1.8. attēls

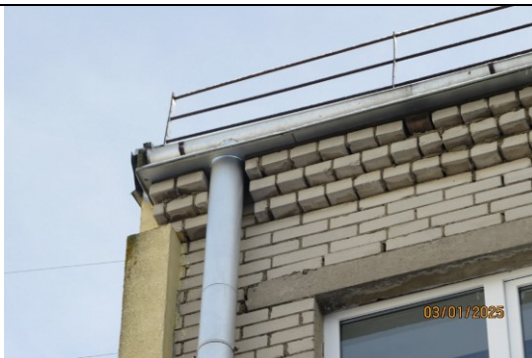
Pa ēkas perimetru ir izbūvēta bruģakmens apmale. Esoša apmale ir izbūvēta bez bortakmeņiem. Uz apmale ir konstatēti šūnu apaugumi kas norāda uz paaugstinātu mitrumu un sārmainumu. No pagrabstāva puses apsekošanas laikā nav konstatētas pamatu sēšanas pazīmes. Minimālas plaisas ir konstatētas uz ēkas fasādēm.

	<div data-bbox="387 76 927 432"></div> <div data-bbox="399 448 545 477">4.1.13. attēls</div> <div data-bbox="954 76 1493 432"></div> <div data-bbox="963 448 1107 477">4.1.14. attēls</div> <div data-bbox="387 486 927 842"></div> <div data-bbox="399 857 545 887">4.1.15. attēls</div> <div data-bbox="954 486 1493 842"></div> <div data-bbox="963 857 1107 887">4.1.16. attēls</div> <div data-bbox="387 896 927 1252"></div> <div data-bbox="399 1267 545 1296">4.1.17. attēls</div> <div data-bbox="954 896 1493 1252"></div> <div data-bbox="963 1267 1107 1296">4.1.18. attēls</div> <p>Kopumā pamatu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Mehāniskā noturība un stabilitāte vizuāli ir atbilstoša pašreizējām iedarbēm. Ieteicams veikt pamatu virsmu apdares atjaunošanu, tai skaitā siltināšanas darbus un hidroizolācijas atjaunošanas darbus. Pēc pamatu siltināšanas darbiem ieteicams atjaunot betona apmale pa ēkas perimetru.</p>
4.2	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes
4.2.1 pagrabstāva nesošo sienu konstruktīvās shēmas, konstrukcija, materiāls, galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērs griezums	<p>Ēkas konstruktīvā shēma ir divlaiduma ar nesošām ārējām un vidējo garensienu. Pārseguma laidums ~ 5,50 m. Kāpņu telpas sienas arī mūrētas kā iekšējās nesošās sienas.</p> <p><u>Pagraba sienas.</u> Pagraba nesošās sienas ir veidotas no saliekamā dzelzsbetona pamatu blokiem un ķieģeļu mūra ar biezumu ~ 400 mm. Ēkas pagraba Z, DR un ZA virzienos sienās ir koka konstrukcijas logi, kuri kalpo pagraba telpas dabīgai ventilācijai un gaismas iekļūšanai.</p> <p>Ēkas cokola daļa no ārpuses ir apmesta ar kaļķa cementa javas apmetuma kārtu. No ārpuses cokola līmenī konstatētie atsevišķie bojājumi – atslāņojies apmetums mitruma ietekmē, apmetuma sadrupums. Būtiskas nesošo sienu konstrukciju deformācijas pagrabstāvā nav fiksētas, kas ietekmētu uz ēkas nesošo sienu nestspēju.</p> <p>Kopumā ēkas pagrabstāva nesošo sienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u>.</p>

	 <p>4.2.1. attēls</p>	 <p>4.2.2. attēls</p>
<p>4.2.2 virszemes nesošo sienu konstruktīvās shēmas, konstrukcija, materiāls, galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērsgriezums</p>	 <p>4.2.3. attēls</p>	 <p>4.2.4. attēls</p>
	<p>Dzīvojamās mājas nesošās ār sienas veidotas no 510 mm bieza silikātķieģeļu mūra ārpusē. Ēkas vidū, tās garenvirzienā, veidotas iekšējās nesošās sienas no 380 mm bieza mūra. Kāpņu telpas sienas arī mūrētas kā iekšējās nesošās ar biezumu 380 mm bieza silikātķieģeļu mūra. Nesošās iekšējās sienās izbūvēti ventilācijas kanāli.</p> <p>Ķieģeļiem novērojami lokāli izdrupumi ēkas ār sienās. Apsekojot ēku no ārpuses tiek konstatētas dažas vecas plaisas (skatīt attēlā Nr. 4.2.1 un Nr.4.2.2). Plaisas ir vecā izcelsmē un tiem ir veikti remontdarbi. Ēkas pamatiem pagrabstāvā nav konstatētas nevienmērīga sēšanas pazīmes vai citas deformācijas, kas liecinātu par pamatu konstrukcijas deformācijām uz apsekošanas brīdi ir nenovērotas.</p> <p>Ēkas gala fasādes ir nosiltinātas ar 100 mm biezu putupolistirolu. Virsū siltumizolācijas materiālam tika uzlikts dekora apmetums (skatīt attēlā Nr. 4.2.3 un Nr.4.2.4). Dekora apmetumam ir konstatēti netīrumi un sūnu daļiņas apaugums.</p>	
	 <p>4.2.1. attēls</p>	 <p>4.2.2. attēls</p>

	<div data-bbox="389 76 928 432"></div> <div data-bbox="403 432 531 459">4.2.3. attēls</div> <div data-bbox="957 76 1489 432"></div> <div data-bbox="965 432 1094 459">4.2.4. attēls</div> <div data-bbox="389 468 928 824"></div> <div data-bbox="403 824 531 851">4.2.5. attēls</div> <div data-bbox="957 468 1489 824"></div> <div data-bbox="965 824 1094 851">4.2.6. attēls</div> <p>Kopumā ēkas nesošo sienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Lai nodrošinātu ārsienu ilgmūžību, nepieciešama virsmas atjaunošana visā ārsienu laukumā.</p>
<p>4.2.3. pārsedzes, konstruktīvais risinājums, materiāls u.c.</p>	<p>Logu un durvju aiļu pārsedzes veidotas no saliekamā dzelzsbetona. Pārsedzes bez būtiskām, acīm redzamām deformācijām. Pārsedžu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p> <div data-bbox="403 1077 949 1451"></div> <div data-bbox="371 1464 499 1491">4.2.7. attēls</div> <div data-bbox="963 1077 1493 1451"></div> <div data-bbox="965 1464 1106 1491">4.2.18. attēls</div>
<p>4.3</p>	<p>Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas</p>
<p>4.3.1 kolonnu, rīģeļu un siju konstrukcija</p>	<p>Ēka kopumā būvēta tā, lai visas slodzes uzņemtu nesošās sienas un sasaistot tās kopā ar pārseguma konstrukciju veidotu telpisko noturību.</p>
<p>4.4</p>	<p>Pašnesošās sienas</p>
	<p>Apsekojamā ēkā nav pašnesošo sienu.</p>
<p>4.5</p>	<p>Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija</p>
<p>4.5.1 hermetizācijas un hidroizolācijas materiāls,</p>	<p>Hidroizolācija ēkas apsekošanas laikā netika atsegta. Ēkai ir konstatēta deformācijas šuve ēkas vidū (skatīt attēlā Nr.4.5.1 un Nr.4.5.2). Vertikālā hidroizolācija virs pamatu daļā nav izbūvēta. Ir ieteicams pamatiem izveidot vertikālo hidroizolācijas slāni pagrabu zonā no ārpuses.</p>

stāvoklis	<p>Apsekošanas laikā ir konstatēta horizontāla siltumizolācija ēkas ārsienās (skatīt attēlā Nr.4.5.3 un Nr.4.5.4). Tā kā uz sienām pirmā stāva daļā nav mitruma pazīmes, kas liecinātu, ka kapilārais mitrums nāk no ēkas pamatiem var secināt, ka horizontālā hidroizolācija ir bez bojājumiem.</p> <div data-bbox="389 230 920 586" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="403 586 531 611" data-label="Caption">4.5.1. attēls</div> <div data-bbox="956 230 1484 586" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="963 586 1094 611" data-label="Caption">4.5.2. attēls</div> <div data-bbox="389 622 920 978" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="403 978 531 1003" data-label="Caption">4.5.3. attēls</div> <div data-bbox="956 622 1484 978" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="963 978 1094 1003" data-label="Caption">4.5.4. attēls</div> <p>Ņemot vērā, faktu, ka nav novērojami būtiski mitruma veidoti bojājumi ēkas pirmā stāva norobežojošajā konstrukcijā, var pieņemt, ka horizontālā hidroizolācija ir apmierinoša tehniskā stāvoklī, bet vertikāla hidroizolācijas ir neapmierinoša tehniskā stāvoklī.</p>
4.5.2 siltumizolācijas materiāls, stāvoklis	<p>Silikāta ķieģeļu sienu (510 mm) siltuma caurlaidības koeficients $1,38 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, kas ir nepietiekoša. Spēkā esošā būvnormatīvā pielikumā 3.tabulā dzīvojamās ēkās ārsienas siltuma caurlaidības koeficientam jābūt $0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Ārsienas siltumpretestība neatbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.</p> <p>Ēkas sānu fasādes ir nosiltinātas ar 100 mm putupolistirola siltumizolāciju. Doto risinājumu var saglabāt un uzskatīt ka risinājums atbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām. Veicot ēkas fasādes atjaunošanu obligāti jāparbauda izolācijas atbilstību mūsdienu prasībām veicot ēkas pagaidu sertifikāta aprēķinus.</p> <div data-bbox="389 1552 920 1953" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="403 1953 531 1977" data-label="Caption">4.5.5. attēls</div> <div data-bbox="956 1552 1484 1953" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="963 1953 1094 1977" data-label="Caption">4.5.6. attēls</div>



4.5.7. attēls



4.5.8. attēls

Pagrabstāva pārseguma siltuma pretestība

Ēkas pagrabstāvs skaitās kā neapkurināma telpa līdz ar to pagrabstāva pārsegumam pēc LBN 002-19 jābūt nosiltinātam no pagrabstāva puses. Apsekošanas laikā siltumizolācija nav konstatēta, līdz ar to **pagrabstāva pārsegums neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.**

Cauruļvadu siltumizolācija

Pašreiz pagrabā ir būtiski siltuma zudumi – apkures cauruļvadu siltumizolācija paliek veca tipa, stāvvadi šahtas – bez siltumizolācijas. Ūdensvads tika nomainīts un uzstādīta jauna mūsdienīga siltumizolācija.

Nepieciešams atjaunot siltumizolāciju visiem ēkas apkures sistēmas cauruļvadiem.

Piektā stāva pārseguma siltumizolācija

Ēkas bēniņu pārsegumam ir konstatēts siltumizolācijas slānis no ruļļveida materiāla. Siltumizolācijas biezums pārsvarā ir 200 mm. Vietām siltumizolācijas slānis ir bojāts – ekspluatācijas laikā siltumizolācijas slānis paliek nevienmērīgs. Šobrīd esošais siltumizolācijas biezums neatbilst LBN 002-19 prasībām (Siltuma caurlaidības koeficients U_{RM} maksimāli pieļaujama vērtībai pārsegumam, kas saskaras ar āra gaisu, maksimāli jābūt $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$). Nepieciešams atjaunot bojātas vietas, izlīdzināt esošo siltumizolācijas slāni un pieberot siltumizolāciju līdz atzīmei 300 mm. Konstatētais siltumizolācijas risinājums **neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.**



4.5.9. attēls









4.5.10. attēls









4.6.

Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

4.6.1
Pārseguma
konstruktīvās
shēmas,
konstrukcija,
materiāls,
galveno
konstruktīvo

Ēku starpstāvu un bēniņu pārsegumi ir veidoti no dobtajām saliekamā dzelzsbetona pārseguma plātnēm 220 mm biezumā. Pagraba pārsegumam izmantotie paneļi ir dobie paneļi 220 mm biezumā. Pagraba pārseguma paneļi balstīti uz ēkas nesošajām mūra garensienām, perpendikulāri ēkas garenasij. Lokālas vietās ir pagrabstāva paneļiem ir konstatēts nesošais stiegrojums bez aizsargslāņa. Nepieciešams atjaunot pārseguma bojātos stiegrojuma aizsargslāni, stiegrojumu apstrādāt ar anti korozijas sastāvu, kas

<p>elementu biezums un šķērsgriezums</p>	<p>uzlabo saķeri ar betonu.</p> <p>Pie pagrabstāva pārsegumā ir piestiprināti vājstrāvas kabeļi, kas pieder SIA TET un AS Sadales tīkls. Veicot pārseguma siltināšanas un remontdarbus jāparedz atbīdīt esošus kabeļus un piestiprināt virs siltumizolācijas slāni.</p> <div data-bbox="389 275 927 633">  <p>4.6.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 275 1490 633">  <p>4.6.2. attēls</p> </div> <div data-bbox="389 669 927 1028">  <p>4.6.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 669 1490 1028">  <p>4.6.4. attēls</p> </div> <div data-bbox="389 1064 927 1422">  <p>4.6.5. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 1064 1490 1422">  <p>4.6.6. attēls</p> </div> <p>Starpstāvu pārsegumi kāpņu telpā un dzīvokļos ir veidoti no lielformāta saliekamiem paneļiem. Pārseguma paneļiem apsekošanas laikā nav konstatētas plaisas šuvju vietās.</p> <p>Kopumā pagraba un virszemes stāvu pārsegumi, vizuāli vērtējot, ir apmierinoša tehniskā stāvoklī ar lokāliem bojājumiem.</p>
<p>4.7.</p>	<p>Būves telpiskās noturības elementi</p>
	<p>Būves telpisko noturību nodrošina lielfabārita saliekamie dzelzsbetona paneļu pārsegumi un mūra sienu konfigurācija, sajūgums ar starpsienām un pārsegumiem. Pašreizējos apstākļos būves telpiskā noturība ir pietiekama.</p>
<p>4.8.</p>	<p>Jumta elementi</p>
<p>4.8.1. jumta konstrukcijas veids, konstrukcija un</p>	<p>Ēkai ir divslīpju jumta konstrukcija ar aukstiem bēniņiem un ārējo lietus novadīšanas sistēmu. Nesošā jumta konstrukcija veidota no saliekamajām dzelzsbetona spārēm ar šķērsgriezuma izmēriem</p>

materiāls	<p>270x100 mm. Spāres izvietotas ar soli ap 2,30 m. Spāres tiek balstītas uz centrālo jumta siju ar šķērsriezuma izmēriem 250x200 mm. Centrālā dzelzsbetona jumta sija balstīta uz mūrētam kolonnām ~0.52 m garumā un 250 mm platumā.</p> <p>Jaunais jumta segums ir ieklāts virs veca koka latojuma. Latojuma šķērsriezuma izmēri 50x80 mm. Latojums izvietots ar soli ap 550 mm.</p> <div data-bbox="395 309 912 663">  </div> <div data-bbox="395 678 520 712">4.8.1. attēls</div> <div data-bbox="954 309 1490 663">  </div> <div data-bbox="927 678 1053 712">4.8.2. attēls</div> <div data-bbox="395 712 912 1066">  </div> <div data-bbox="395 1066 520 1099">4.8.3. attēls</div> <div data-bbox="954 712 1490 1066">  </div> <div data-bbox="927 1066 1053 1099">4.8.4. attēls</div> <div data-bbox="395 1099 912 1453">  </div> <div data-bbox="395 1453 520 1487">4.8.5. attēls</div> <div data-bbox="954 1099 1490 1453">  </div> <div data-bbox="927 1453 1053 1487">4.8.6. attēls</div> <div data-bbox="395 1487 912 1841">  </div> <div data-bbox="395 1841 520 1874">4.8.7. attēls</div> <div data-bbox="954 1487 1490 1841">  </div> <div data-bbox="927 1841 1053 1874">4.8.8. attēls</div>
-----------	--

	<div data-bbox="395 76 912 432" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="387 427 521 456" data-label="Caption"> <p>4.8.9. attēls</p> </div> <div data-bbox="943 76 1479 432" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="919 427 1066 456" data-label="Caption"> <p>4.8.10. attēls</p> </div> <p data-bbox="371 477 1501 555">Kopumā jumta nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>daļēji apmierinošs</u>. Apakšseguma latojums neatbilst seguma ražotāja rekomendācijām.</p>
<p>4.8.2. ieseguma veids, konstrukcija un materiāls</p>	<p data-bbox="371 602 1501 770">Uz dzelzsbetona spārēm ar soli ap 550 mm ir piestiprināts koka šķērslatojums, uz kura uzklāts profilēts tērauda loksnes jumta segums. Esošais jumta segums netiek ieklāts pēc tehnoloģijas (netika ieklāta pretkondensāta plēve un nav izbūvēts atbilstošs koka latojums). Jumta segums tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs, bet apakškonstrukcija – neapmierinoša</u>.</p> <div data-bbox="395 799 912 1155" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="392 1171 539 1200" data-label="Caption"> <p>4.8.11. attēls</p> </div> <div data-bbox="943 799 1479 1155" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="946 1171 1093 1200" data-label="Caption"> <p>4.8.12. attēls</p> </div> <div data-bbox="395 1214 912 1570" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="392 1568 531 1597" data-label="Caption"> <p>4.8.13. attēls</p> </div> <div data-bbox="943 1214 1479 1570" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="946 1568 1093 1597" data-label="Caption"> <p>4.8.14. attēls</p> </div> <p data-bbox="371 1628 1501 1796">Jumtam ir uzstādīts 600 mm augsts nožogojums. Jumta salaiduma vietas iesegtas ar skārdi. Pieslēgumi ir pietiekoši blīvi. Skārda korei tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u>. Pieslēgumi pie ventilācijas šahtām ir no skārda elementiem, kuri nodrošina pietiekošu blīvējumu. Šo pieslēgumu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u>.</p> <p data-bbox="371 1843 1501 1921">Uz jumtu ir iespējams nokļūt caur izbūvētiem skārda jumta lūkiem. To tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u>.</p>
<p>4.8.3. ūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls</p>	<p data-bbox="371 1968 1501 2092">Lietus ūdens novadīšanas sistēma ēkai organizēta pa ēkas ārpusi garenfasādēs ZR un DA pusēs. Teknes ir apaļa šķērsriezuma profila no cinkota skārda, kas pievienotas pie analogām notekām. Esošā lietuss ūdens novadīšanas sistēma ir nesen atjaunota.</p>

Lietus ūdens notekas no ZR puses tiek savienotas ar pilsētas lietus ūdens kanalizāciju bet no DA puses zem notekam ir uzstādītas betona teknes un lietus ūdens tiek novadīts uz zemes virsmu. Kopumā lietus ūdens novadišanas sistēmas tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā **apmierinošs**.



4.8.15. attēls



4.8.16. attēls



4.8.17. attēls



4.8.18. attēls



4.8.1. attēls



4.8.20. attēls

4.9.

Balkoni, lodžijas, lieveņi, izbūves un piebūves

4.9.1 izbūves - balkonu, lodžiju, un, erkeru un rizalītu, uzjumteņu, konstrukcija un materiāls

Apsekojamajai ēkai balkoni izvietoti ēkas DA fasādē. Balkonu nesošo konstrukciju veido dzelzsbetona plātne kas iespīlēta ēkas mūra sienā.

Balkonu dzelzsbetona konstrukcijām ir konstatēti dažāda apjoma ūdens un mitruma infiltrācijas radīti bojājumi, piemēram – nepietiekams betona aizsargslānis plātnes stiegrojumam.

Apsekojot ēkas balkonus ir konstatēts, ka ap 20% no balkona dzelzsbetona plātnēm ir konstatēti maznozīmīgi balkona konstrukciju bojājumi: lokāla mitruma infiltrācija pa balkona plātnes perimetru; lokāli atslāņojusies stiegrojuma aizsargkārtā mazāk kā 0.5 m garumā vienai stiegrai.

60% no balkoniem ir konstatēti papildbojājumi, kuru novēršanai nepieciešams veikt lokālus remontdarbus, lai netiktu pieļauta stāvokļa pasliktināšana: būtiska mitruma infiltrācija dzelzsbetona

plātnes apakšējā plaknē, atslāņojusies stiegrojuma aizsargkārtā un korodējis stiegrojums ne dziļāk kā stiegras dziļumā, betona izdrupumi plātnes perimetrā ne vairāk kā 8 cm no plātnes malas un ne vairāk kā 50% no perimetra garumā.

20% no balkoniem ir konstatēti bojājumi, kuru novēršanai nepieciešams veikt darbietilpīgus remontdarbus vai balkona konstrukciju demontāžu tuvākajā laikā: betona aizsargkārtas atslāņošanās un betona aizsargkārtas izdrupumi ir dziļāki par betona aizsargslāņa biezumu, korodējis stiegrojums; Betona izdrupumi pa plātnes perimetru ir dziļāki par 8 cm no plātnes malām, kopējais bojājumu apjoms ir lielāks par 50% no plātnes perimetra.

Visiem balkoniem ir nepieciešams atjaunot tērauda konstrukcijas norobežojošas margas. Esošās margas un metinājuma vietas ir sarūsējušās.

Kopumā ēkas balkoniem ir konstatēti raksturīgi bojājumi pa plātnes perimetru, kas radušies bojātas lietusūdens novadsistēmas rezultātā, ūdenim infiltrējoties dzelzsbetona konstrukcijā. Dzelzsbetona plātnes apakšējās daļas stiegrojuma bojājumi radušies, jo stiegrojumam apakšējā plaknē nav izveidota pietiekami bieža betona aizsargkārtā. Belkonu konstrukcijām nepieciešams nodrošināt lietusūdens novadīšanu no balkona virsmas, kā arī atjaunot hidroizolāciju balkona plātnēm. Visus bojājumus nepieciešams novērst atbilstoši bojājumu apjomām. Kopējais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.



4.9.1. attēls



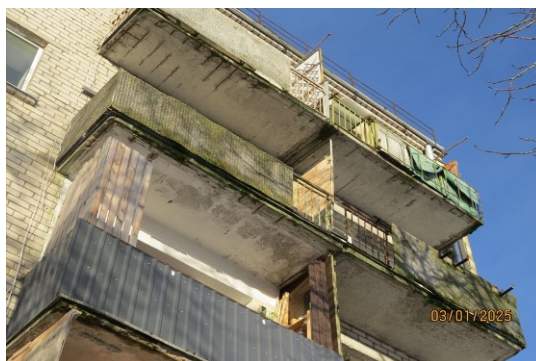
4.9.2. attēls



4.9.3. attēls



4.9.4. attēls



4.9.5. attēls



4.9.6. attēls

	 <p>4.9.7. attēls</p>	 <p>4.9.8. attēls</p>
	 <p>4.9.9. attēls</p>	 <p>4.9.10. attēls</p>
<p>4.9.3 lieveņi</p>	<p>Ēkai no galvenas fasādes puses ZR virzienā izveidoti ieejas mezgļi, kas kalpo iekļūšanai ēkā. Pie katras ieejas ir lieveņi, kuri veidoti no dzelzsbetona. Lieveņi ir ar vienu pakāpienu un dzelzsbetona jumtiņiem, kuras ir iespīlētas sienas mūrī. Kā jumtiņu segums izmantots skārda plākšņu ieseguma materiāls. Jumtiņiem nav organizēta lietuss ūdens notekū sistēma – ir uzstādīta tikai horizontāla tekne. No apakšas lieveņa jumtiņiem ir konstatēts nesošo stiebrojuma aizsargkārtas bojājums. Jumtiņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs. Nepieciešams veikt nesošo stiebrojuma aizsargslāņa remontdarbus un uzstādīt vertikālas notekas.</p> <p>Ieejas mezglu segums veidots no monolīta dzelzsbetona plātnes ar pakāpienu. Plātnēm lokālās vietās ir konstatētas plaisas, izdrupumi un nelīdzenumi. Betons ir bojāts no mitruma un temperatūras ilgstošās svārstības ietekmēs. Tikai divām no sešiem lieveņiem ir veikti atjaunošanas darbi ēkas ekspluatācijas laikā. Kopumā lieveņa tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs. Veicot ēkas atjaunošanas darbu, ieteicams ieejas mezgliem veikt atjaunošanas darbus.</p>	
	 <p>4.9.11. attēls</p>	 <p>4.9.12. attēls</p>

	<div data-bbox="387 76 927 432">  <p>4.9.13. attēls</p> </div> <div data-bbox="954 76 1493 432">  <p>4.9.14. attēls</p> </div> <div data-bbox="387 465 927 822">  <p>4.9.15. attēls</p> </div> <div data-bbox="954 465 1493 822">  <p>4.9.16. attēls</p> </div>
<p>4.10.</p> <p>4.10.1 kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas; kāpņu telpas sienas stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās</p>	<p>Kāpnes un pandusi</p> <p>Apsekojamajai ēkai ir 6 kāpņu telpas. Stāvu kāpnes ir no rūpnieciski gatavotiem saliekamiem dzelzsbetona kāpņu laidiem, balstītiem uz saliekamā dzelzsbetona kāpņu laukumiem. Kāpņu pakāpieniem un laukumiem ir redzamas nolietojuma pazīmes. Kāpņu elementu būtiskas deformācijas vai bojājumi nav novērojami. Kāpnes aprīkotas ar metāla margām un nosegtas ar PVC lenteriem. Esošās metāla margas pārsvarā ir stabilas. Kāpņu betona segums izdrupis, nostaigāts un vietām nelieli nelīdzenumi.</p> <p>Uz ēkas bēniņiem iespējams nokļūt no kāpņu telpas pa papildizbūvētu kāpnes laidu līdz bēniņu durvīm.</p> <p>Ēkas pagrabstāvā var nokļūt no ārpuses pa rūpnieciski izgatavotu saliekamu dzelzsbetona pakāpienu laidu. Ēkas pagraba kāpņu pakāpieni nav stipri bojāti.</p> <p>Kopumā ēkas kāpņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, bet ieteicams veikt kāpņu remontdarbus. Margas tehniskais stāvoklis vērtējams ka daļēji apmierinošs. Obligāti jārestaurē bojātus marga posmus un jāatjauno PVC lenterī.</p> <div data-bbox="387 1688 927 2045">  <p>4.10.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="954 1688 1493 2045">  <p>4.10.2. attēls</p> </div>



4.10.3. attēls



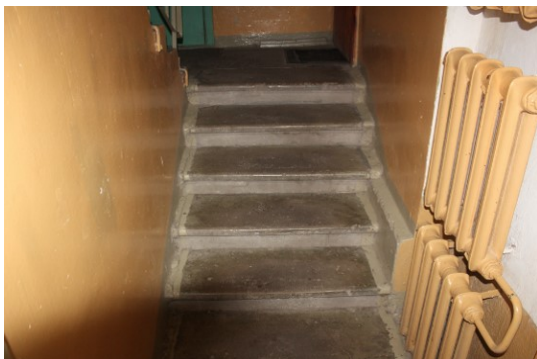
4.10.4. attēls



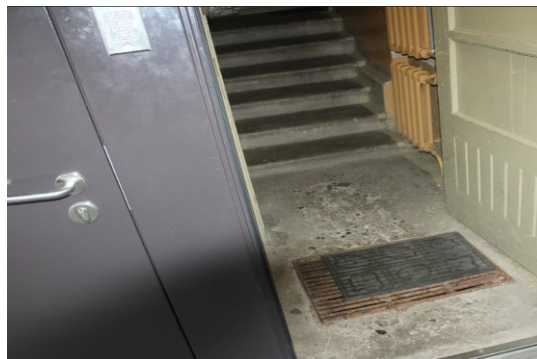
4.10.5. attēls



4.10.6. attēls



4.10.7. attēls



4.10.8. attēls

4.11.

Starpsienas





4.11.1 starpsienų konstrukcijas, materiāls

Apsekojot ēku netika atsegtas ēkas starpsienas.

Pagraba telpās starpsienas veidoti no koka un ķieģeļiem. Iedzīvotāju individuālos pagrabņus nodala koka dēļu (vai ar veciem kokizstrādājumiem) starpsienas. Tehniskās telpas pagrabā atdalītas ar silikātķieģeļu vai māla ķieģeļu mūra sienām. Esošās koka starpsienas haotiski izbūvētas no dažāda tipa kokmateriāliem. Daļa no koka konstrukcijas starpsienām ir demontēta ēkas ekspluatācijas laikā. Ķieģeļu starpsienas ir stabilas un pilda savu funkciju.

Ēkas vēsturiski veidotās starpsienas dzīvokļos ir no māla ķieģeļu mūra. Dzīvojamās telpās apsekošanas laikā nebija iespējas tikt līdz ar to nevar novērtēt starpsienas tehnisko stāvokli.

Kopumā starpsienų tehniskais stāvoklis vērtējams kā **daļēji apmierinošs**.

	 <p>4.11.1. attēls</p>	 <p>4.11.2. attēls</p>
<p>4.12.</p>	<p>Grīdas</p>	
<p>4.12.1 grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi;</p>	<p>Vizuālās apsekošanas laikā pagrabstāva grīdu konstrukciju atsegšana, lai noskaidrotu izmantotos materiālus un to slāņu biezumus, netika veikta. Apsekojamajai ēkai pagrabstāva grīdas segums ir veidots no betona, vietām smilts bērumus. Betona grīdas pārsvarā ir nelīdzenas un zemas kvalitātes.</p> <p>Dzīvojamās telpās apsekošanas laikā nebija iespējas tikt līdz ar to nevar novērtēt grīdas tehnisko stāvokli. Dzīvokļu grīdas pamatkonstrukcija – gatavie lielgabarīta dzelzsbetona pārseguma paneļi.</p> <p>Kāpņu telpās, kur kāpņu podesti un kāpnes veidotas no gatavelementiem kā grīdas segums izmantots slīpēts betons. Kāpņu laukumam nav būtiskas deformācijas, bet ir redzamas nolietojuma pazīmes. Vislielākais izdiluums ir ēkas pirmajā stāvā pie ieejas vājtvera durvīm. Nepieciešams veikt grīdas seguma atjaunošanas darbus.</p> <p>Pagrabstāvā grīdas segums ir no diviem materiāliem – smilts slānis un betona slānis. Betona slānis ir konstatēts lielākā ēkas pagraba apjomā. Smilšu grīda ir ēkas tehnoloģiskajā šaftā – gar ēkas DA fasādes.</p> <div> <div data-bbox="387 1193 927 1550">  <p>4.12.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 1193 1493 1550">  <p>4.12.2. attēls</p> </div> <div data-bbox="387 1585 927 1942">  <p>4.12.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 1585 1493 1942">  <p>4.12.4. attēls</p> </div> </div>	
<p>4.13.</p>	<p>Ailu aizpildījumi</p>	

<p>4.13.1 ārdurvis: veids, materiāls</p>	<p>Galvenās ieejas ārdurvis apsekotajā ēkā kāpņu telpās ir no tērauda konstrukcijas. Durvis ir stabilas un pilda savas pamatfunkcijas, bet ir konstatētas rūsas pazīmes (četrām no sešiem ārdurvīm). Durvīm ir uzstādītas koda atslēgas, pašizvēršanas mehānismi.</p> <div data-bbox="389 215 927 571" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="389 607 528 636" data-label="Caption"> <p>4.13.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="956 215 1493 571" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="956 607 1094 636" data-label="Caption"> <p>4.13.2. attēls</p> </div> <p>Kopumā ārdurvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, bet neatbilst četrām no sešiem ārdurvīm LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.</p>
<p>4.13.2 iekšdurvis: veids, materiāls</p>	<p>Vējtvera durvis apsekotajā ēkā ir no koka konstrukcijas. Vizuāli vējtvera durvis ir fiziski un morāli novecojušas, līdz ar to tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.</p> <p>Pagraba ārdurvis apsekotajā ēkā ir no tērauda konstrukcijas un ir veidots kā vienotais bloks ar ārdurvīm. Vizuāli pagraba ārdurvis ir bez acimredzamiem bojājumiem, izņemot rūsas pazīmes apakšdaļai. Pagraba ārdurvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs ar lokāliem defektiem.</p> <p>Bēniņu durvis ir no koka konstrukcijas. Dažas durvīm ir izrauti rokturi. Pašas durvis ir gan fiziski gan morāli novecojušas un neatbilst LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” prasībām. Bēniņu durvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.</p> <div data-bbox="389 1167 927 1523" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="389 1561 528 1590" data-label="Caption"> <p>4.13.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="956 1167 1493 1523" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="956 1561 1094 1590" data-label="Caption"> <p>4.13.4. attēls</p> </div> <div data-bbox="389 1599 927 1955" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="389 1955 528 1984" data-label="Caption"> <p>4.13.5. attēls</p> </div> <div data-bbox="956 1599 1493 1955" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="956 1955 1094 1984" data-label="Caption"> <p>4.13.6. attēls</p> </div>
<p>4.13.3. logi, slēgi, balkona durvis: veids, materiāls</p>	<p>Dzīvokļu logi apsekojamajai ēkai lielākoties ir nomainīti uz PVC logiem, bet dažviet ir logi ar koka rāmjiem ar dubulto stiklojumu, kas gan fiziski, gan morāli ir novecojuši. Šie logi stipri bojāti klimatisko apstākļu ietekmē un neatbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām,</p>

līdz ar to tās tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**, izņemot logus PVC rāmjos, kas atbilst **LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”** prasībām, un kuru tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Kāpņu telpās ārējā norobežojošā konstrukcija ir aizpildīta ar PVC rāmja logiem. PVC rāmja logi pilda savas pamatfunkcijas un atbilst **LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”** prasībām, līdz ar to tās to tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Pagrabstāva līmenī esošie logi garenfasādes pusē (ēkas pagalmā) ir no koka rāmjiem. Logi ir izbūvēti līdz ar cokola apakšu. Tie ir aizklāti ar dažādiem metāla režģiem un aiztaisītas pilnībā ciet ar dažāda veida koka materiāliem no iekšpuses. Visi pagrabstāva logi ir stipri bojāti un netiek lietoti kā gaismas objekts vai vēdināšanas avots. Pagraba logu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.



4.13.7. attēls



4.13.8. attēls



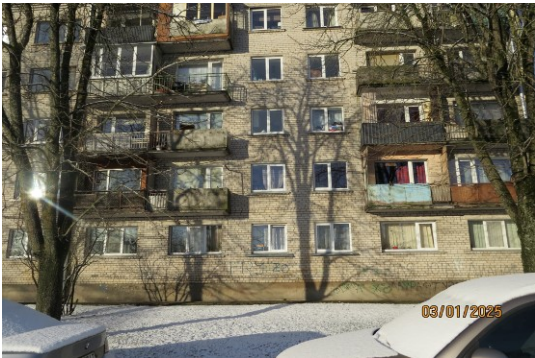
4.13.9. attēls



4.13.10. attēls









4.13.11. attēls






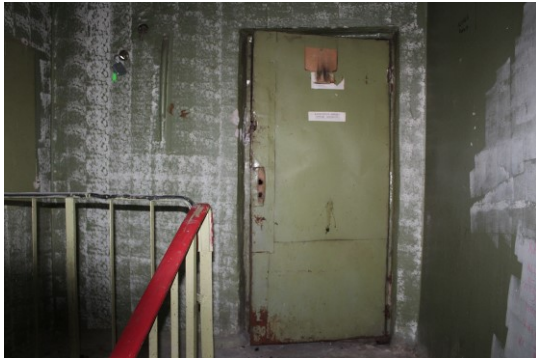


4.13.12. attēls

4.14.	<p>Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi</p> <p>Apsekojamai ēkai nav apkures krāsnis, virtuves pavardi un dūmeņi.</p>
4.15.	<p>Konstrukciju un materiālu ugunsizturība</p> <p>Apsekojamās ēkas katra sekcija veido savu uguns nodalījumu. Objekts saskaņā ar LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” klasificējama kā I lietošanas veida būve. Apsekojamā ēka, ņemot vērā tās būvapjomu,</p>
4.15.1 betona, metāla, koka, plastmasas, aud. un pretuguns aizsargapstr.	

<

	<div data-bbox="389 76 930 432">  <p>4.16.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 76 1485 432">  <p>4.16.2. attēls</p> </div> <div data-bbox="389 468 930 824">  <p>4.16.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 468 1485 824">  <p>4.16.4. attēls</p> </div>
<p>4.17.</p>	<p>Liftu šahtas</p>
<p>4.17.1 veids, materiāls</p>	<p>Ēkā nav izbūvēts lifts.</p>
<p>4.18.</p>	<p>Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas</p>
<p>4.18.1 iekšējās apdares veidi, materiāli</p>	<p>Ēkas kāpņu telpa nav remontēta ilgu laiku. Kāpņu telpas sienas krāsotas ar eļļas krāsu, bet augstāk apmetums un balsinājums. Griesti – balsināti. Sienas krāsojums ir noskrāpēts un nolietojies.</p> <p>Lokālas vietās kāpņu telpā ir konstatēti mitruma nospiedumi pie kanalizācijas un ūdensapgādes šahtām. Pēc kanalizācijas un ūdensapgādes maiņas mitrums vairs neparādās – avārijas cēlonis ir likvidēts.</p> <p>Grīdas koplietošanas telpās ir izdilušas, sākotnēja apdare nolietota. Grīdas segumam nav taisīti remontdarbi.</p> <p>Kopumā iekšējās apdares koplietošanas telpas tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs. Ieteicams ieplānot veikt kāpņu telpas remontdarbus – atjaunot grīdas segumu, sienas un griestu apdare.</p> <div data-bbox="389 1556 930 1912">  <p>4.18.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 1556 1485 1912">  <p>4.18.2. attēls</p> </div>

	<div data-bbox="387 76 932 432">  <p>4.18.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="954 76 1492 432">  <p>4.18.4. attēls</p> </div> <div data-bbox="387 468 932 824">  <p>4.18.5. attēls</p> </div> <div data-bbox="954 468 1492 824">  <p>4.18.6. attēls</p> </div> <div data-bbox="387 860 932 1216">  <p>4.18.7. attēls</p> </div> <div data-bbox="954 860 1492 1216">  <p>4.18.8. attēls</p> </div>
<p>4.19.</p> <p>4.19.1 fasāžu virsmu apdare; fasāžu detaļas, to materiāls</p>	<p>Ārējā apdare un arhitektūras detaļas</p> <p>Ēkas ārsienas veidotas no silikāta ķieģeļu mūra 510 mm biezumā. Ēkas fasāde izveidota ar dekoratīviem elementiem – zem logiem ir izveidots mūra ķieģeļu izvirzījums zem palodzēm. Ēkas garenfasādēm ar ķieģeļiem ir uzmūrēts jumta dzegas sabiezinājumi. Cokola līmeni apmetuma apdare ir piesūcināta ar mitrumu un tā ietekmēs rezultātā vietām ir konstatēta apmetuma atslāņošana, pelējums. Balkonu margu apdare ir dažāda katram dzīvoklim – nav kopēja estētiska skata. Ir konstatēta patvaļīga būvniecība – balkonu aizstiklošana.</p> <p>Ķieģeļiem novērojami lokāli izdrupumi ēkas ārsienās. Apsekojot ēku no ārpuses tiek konstatētas dažas vecas nelielas plaisas. Pārsvārā visas plaisas ir vertikālas. Konstatētas plaisas ir konstatētas zem logiem. Ir konstatētas vietas, kur plaisām tiek veikti remontdarbi (skatīt attēlā Nr.4.19.4).</p> <p>Kopumā ēkas fasādes tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs ar lokāliem defektiem. Jālikvidē balkonu patvaļīgu aizstiklošanu un jāsakārto balkonu kopējo vienotu izskatu.</p>



4.19.1. attēls



4.19.2. attēls



4.19.3. attēls



4.19.4. attēls



4.19.5. attēls



4.19.6. attēls



4.19.7. attēls



4.19.8. attēls







4.19.9. attēls



4.19.10. attēls

	 <p>4.19.11. attēls</p>	 <p>4.19.12. attēls</p>
--	---	--

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

<p>5.1.</p>	<p>Aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventīļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji</p>
<p>5.1. Iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises;</p>	<p>Ēkas ūdensapgādei organizēta kopēja sistēma no pilsētas ūdensvada. Ūdensapgādes cauruļvadu sistēma apsekotajā ēkā veidota no mīkstām PVC caurulēm. Aukstas ūdensapgādes caurules ir nomainītas visā ēkas apjomā. Ir uzstādīta pretkondensāta izolācija. Katram dzīvoklim izbūvēta uzskaitē. Pagarbstāvā ir kopēja mājas uzskaitē. Aukstā ūdens ūdensvada tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošā</u> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Ēka pieslēgta pie pilsētas kanalizācijas tīkla. Kanalizācijas stāvvadi un guļvadi ir mainīti. Sadzīves kanalizācijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u>.</p> <div data-bbox="387 987 930 1346">  <p>5.1.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 987 1492 1346">  <p>5.1.2. attēls</p> </div> <div data-bbox="387 1379 930 1738">  <p>5.1.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 1379 1492 1738">  <p>5.1.4. attēls</p> </div>
<p>5.2.</p>	<p>Karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventīļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi</p>
<p>5.2. Iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi.</p>	<p>Ēkas karstā ūdens cauruļvadi ir nesen nomainīti pret jauniem visā mājas apjomā. Karstā ūdens caurules siltinātas tikai ēkas pagrabā, izolācija ir jauna.</p> <p>Kopumā karstā ūdens cauruļu sistēma ir <u>apmierinošā</u> tehniskā stāvoklī.</p>



5.2.1. attēls



5.2.2. attēls



5.2.3. attēls



5.2.4. attēls

5.4.

Apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mērāparāti, automātika un citi elementi

5.4.
Siltummezgla
iekārta. Apkures
sistēmas veids,
cauruļvadi,
izplešanās
vertne. Sistēmas
kalpošanas
ilgums, galvenie
defekti,
atbilstība
normatīvo aktu
prasībām.

Ēkai veidota centralizēta apkure. Siltummainis izvietots pagraba telpās un nodrošina karstā ūdens un apkures sistēmas uzsildīšanu. Siltummezglā uzstādīta patērētās enerģijas uzskaitē visai ēkai. Ēkai veidota viencauruļu apkures sistēma ar apakšējo sadali. Apkures sistēmā pagrabstāvā pārsvarā saglabāti tērauda cauruļvadi, kā arī pagājušā gadsimta izolācija, kas savas funkcijas pilda ļoti slikti. Sistēmai ir ļoti lieli siltuma zudumi.








5.4.1. attēls




5.4.2. attēls



	<p>5.4.3. attēls</p>  <p>5.4.5. attēls</p>	<p>5.4.4. attēls</p>  <p>5.4.6. attēls</p>
	<p>Kopumā apkures sistēmas tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs, ieteicams veikt apkures sistēmas atjaunošanu.</p>	
<p>5.5.</p>	<p>Centrālāpkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori</p>	
<p>5.5. Centrālāpkures sildķermeņi, kalpošanas ilgums</p>	<p>Ēkai sākotnēji tika uzstādīti čuguna tipa radiatori, kas atbilstoši telpu lielumam bija lielāka vai mazāka izmēra. Tā kā netika nodrošināta piekļuve dzīvokļos, tad par ēkas kopējo centrālāpkures radiatoru stāvokli nav iespējams spriest. Tomēr ieteicams lemt par sistēmas modernizāciju mainot apkures radiatorus visai ēkai, aprīkojot tos ar alokatoriem.</p> <p>Ēkas kāpņu telpa ir apkurināma un ka apkures elementi ēkas pirmajā stāvā pie vājtvera durvīm tiek uzstādīti veca tipa čuguna radiatori. Lokāli kāpņu telpā ir konstatēti jauni mūsdienīgi radiatoru.</p> <p>Ieteikums – lemt par sistēmas modernizāciju mainot apkures radiatorus visai ēkai.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="389 1088 927 1447">  <p>5.5.1. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 1088 1489 1447">  <p>5.5.2. attēls</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="389 1480 927 1839">  <p>5.5.3. attēls</p> </div> <div data-bbox="957 1480 1489 1839">  <p>5.5.4. attēls</p> </div> </div>	
<p>5.7.</p>	<p>Atkritumu vadi un kameras</p>	
<p>5.7. Sauso atkritumu vadu skaits ēkā, materiāls; savākšanas kameras, atkritumu lūkas,</p>	<p>Netika konstatētas.</p>	

vēdināšana un citi elementi	
5.8.	Gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji
5.8. Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparatūra	<p>Ēkai ir izbūvēti gāzes ievadi katrā kāpņu telpā ieejas mezglā no ZR pusēs. Gāzes tīkls tiek izmantots, lai apkalpotu gāzes plīti, ko izmanto ēdiena pagatavošanai. Cita veida iekārtas, kurām tiek izmantoti gāzes tīkli ēkā, netika konstatētas.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 5.8.1. attēls 5.8.2. attēls </div>
5.9.	Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises
5.9. Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaisies;	<p>Ēka pieslēgta pilsētas elektroapgādes tīklam ar atsevišķu ievada elektrosadalni, kas atrodas ēkas Sānu fasādē (no ZA puses pie Saules ielas). Nesenā pagātnē lokāli ēkā ir mainīti elektroapgādes sistēmas elementi – vadi un gaismas ķermeņi. Elektroinstalācijas uzskaites ietaises un automāti izvietoti katrā stāva gaitējos kuras ir iebūvētas sienā. Lielāka daļā ēkā ir saglabājušies vecie alumīnija vadi.</p> <p>Kopumā sistēma funkcionē. Tuvākajā laikā ieteicams veikt iekšējo tīklu elektroapgādes kabeļu izolācijas pretestības mērījumus. Atbilstoši 2016.gada 19. aprīļa Ministru kabineta noteikumi Nr. 238 - elektroinstalācijas pārbaudi veic reizi 10 gados. Jānosaka pieļaujamās slodzes, kā arī jāveic aizsardzības aparātu novērtēšana. Elektroapgādes sistēma uz apsekošanas brīdi <u>ir daļēji apmierinošā</u> stāvoklī.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 5.9.1. attēls 5.9.2. attēls </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 5.9.3. attēls 5.9.4. attēls </div>

		
	5.9.5. attēls	5.9.6. attēls
5.11.	Vājstrāvas tīkli un ietaises	
5.11.Vājstrāvas ietaišu uzskaitījums;	<p>Apsekojamā ēkā atrodas standarta vājstrāvas sistēmas: SIA „TET” un SIA “BITE Latvija” (SIA “Baltcom”) kabeļtelevīzijas un interneta piegādātāju vājstrāvas tīkli. Vājstrāvas tīkli pagrabstāvā ir piestiprināti pie pārseguma plātnes bet bēniņos – pie sienas un dzelzsbetona sijās.</p>	
		
	5.11.1. attēls	5.11.2. attēls
		
	5.11.3. attēls	5.11.4. attēls
	<p>Apsekojot ēku nebija iespējas tikt iekšā visos dzīvokļos. Apsaimniekotajiem obligāti jāpārbauda un jābrīdina iedzīvotājus par obligāto autonomu ugunsgrēka detektoru uzstādīšanu. Tādejādi secinām, ka netiek ievērota MK noteikumu Nr.238 p. Nr. 119 prasība - Viendzīvokļa objektu, daudzdzīvokļu objekta dzīvokli un publisku objektu, kurā paredzēts izmitināt gulēšanai līdz 10 cilvēkiem, nodrošina ar autonomu ugunsgrēka detektoru, kas reaģē uz dūmiem.</p>	
6. Kopsavilkums		
6.1.	Secinājumi	
	<p>Ēka ir būvēta pirms vairākiem gadu desmitiem, šo gadu laikā ēkai ir veikti sekojošie remontdarbi.– logu maiņa, nomainīti iekšējie inženiertīkli (ūdensapgāde un kanalizācija), jumta seguma nomaiņa, pēdējā stāva pārseguma siltināšana, ēkas galā sienas siltināšana un iekšējie remontdarbi dzīvokļos. Ēkai joprojām ir lieli siltuma zudumi, jo lielākā</p>	

daļa no ārsienām nav nosiltināta.

Apsekotās ēkas kopējais **nesošo konstrukciju tehniskais** stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā **apmierinošs**. Tehniskajā apsekošanā konstatēts, ka atbilstoši Būvniecības likuma 9. panta izvirzītajām būtiskajām prasībām būvēm ēka **atbilst četrām no septiņām:**

- mehāniskā stiprība un stabilitāte;
- vides aizsardzība un higiēna, tai skaitā nekaitīgums;
- lietošanas drošība un vides pieejamība;
- akustika (aizsardzība pret trokšņiem);

attiecīgi neatbilst:

- energoefektivitāte;
- ugunsdrošība;
- ilgtspējīga dabas resursu izmantošana.

Konstatētie defekti un neatbilstības uzrādītas šī atzinuma punktos 2-5, un būtiskākās no tā:

1. Pamatiem nav konstatēta vertikāla hidroizolācija. Pamati nav nosiltināti. Esošai bruģakmens apmalei nav uzstādīta betona apmale līdz ar to bruģēta apmalei lokāli ir konstatēti bojājumi
2. Ēkai ir konstatēti cokola apmetuma bojājumi, sēnīšu apaugums.
3. Ieejas mezgļu plātnēm lokālas vietās ir konstatēti bojājumi – izdrupumi un nelīdzenumi. Betons ir bojāts no mitruma un temperatūras ilgstošās svārstības ietekmēs.
4. Fasādes sienām lokālās vietās ķieģeļu mūra atslāņošanās, plaisāšana. Ēkas fasādēm siltumizolācija nav ierīkota, tādējādi ēkas norobežojošās konstrukcijas neatbilst LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.
5. Ēkas pagrabstāva pārsegums nav nosiltināts, tādējādi neatbilst LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.
6. Ēkas pēdējā stāva pārsegums ir nosiltināts ar 200 mm biezu akmens vates siltumizolāciju, kas ir nepietiekoši lai atbilstu mūsdienu LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.
7. Bēniņu durvis ir no koka konstrukcijās, kas gan fiziski gan morāli ir novecojušas un neatbilst LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” un LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.
8. Ēkai ir uzstādītas tērauda konstrukcijas ārdurvis. Apsekošanas laikā ir konstatēts, ka četras no sešām durvīm ir sarūsētas.
9. Daļai no dzīvokļiem ir konstatētas vecas koka konstrukcijas logi. Logu tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs un neatbilst mūsdienu LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.
10. Ēkas pamati ir nosiltināti tikai gala sienās līdz asfalta segumam. Jāveic ēkas pamatu siltināšanu pa visu perimetru lai risinājums atbilstu LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.
11. Jumta segums ir nomainīts neatbilstoši ražotāja rekomendācijām. Nav izmantota jumta pretkondensāta plēve un atbilstošs šķērslojums.
12. Ieejas mezglos ir uzstādīta tikai horizontāla tekne lietus ūdens novadīšanai.
13. Fasādes ārsienās ir konstatētas nelielas plaisas zem logiem.
14. Ēkai vējtvera durvis ir no koka konstrukcijas, kuras fiziski un morāli novecojušas, durvis kopumā vērtējamās kā tehniski neapmierinošā stāvoklī. Jāveic vējtvera durvju nomaiņu.

15. Ventilācijas izvadēm ir konstatēti bojājumi – nestabili ķieģeļi virs jumta segumam.
16. Ēkas balkoniem ir konstatētas raksturīgas šīs sērijas balkonu konstrukcijas bojājumi – betona atslāņošana, hidroizolācijas bojājumi, stiegrojuma korozija.
17. Kāpņu telpas iekšēja apdare ir nolietojusies – kāpņu betona segums izdrupis, nostaigāts un vietām nelieli nelīdzenumi. Sienas lokāli ir nodilušas, saskrāpētas.
18. Apkures sistēma neefektīva – viencauruļu. Cauruļvadu siltumizolācija ir vēsturiskā un pastāv lieli siltuma zudumi.
19. Lielākai ēkas daļai esošai elektroapgādes sistēmai joprojām ir saglabājušās alumīnija vādi kuras ir ugunsnedrošas.
20. Ēkai zibensaizsardzība neeksistē vispār. Jāizvērtē iespēju uzstādīt zibensaizsardzību.
21. Mājā ir potenciāls ieguldīt līdzekļus, lai to uzlabotu ilgtermiņā un pagarinātu tās kalpošanas laiku. Neveicot uzlabojumus ēkā, tās ekspluatācija pēc gadiem 15-20 paliks tik dārga, ka tā nebūs izdevīga, savukārt investīcijas ēkas atjaunošanai būs līdzvērtīgas jaunas ēkas būvniecībai, tādejādi nesamērīgas pret iegūstāmo rezultātu. Ēkai kritīsies vērtība un resursi, kas tiks izmantoti tās uzturēšanai nebūs ilgtspējīgi.

6.2.

Ieteikumi

Ieteikumi darbiem, kas veicami nekavējoties:

1. Izstrādājams plāns un risinājumi, kā ilgtermiņā ēkā un tās inženiertīklos, kā arī dzīvokļos tiks nodrošinātas minimālās ugunsdrošības prasības. Plāns īstenojams dzīvē.

Ieteikumi darbiem kas veicami plānveida tuvākajā periodā (2-6 gadi):

1. Ieteicams veikt pamatu virsmu apdares atjaunošanu, tai skaitā siltināšanas darbus un hidroizolācijas atjaunošanas darbus.
2. Veikt lieveņa atjaunošanas darbus – betona virskārtas atjaunošana, pret sēnīšu apstrāde, jumtiņa seguma un apdares atjaunošana un lietus ūdens sistēmas montāža.
3. Atjaunot apmales pa ēkas perimetru pēc cokola siltināšanas darbiem. Lietus ūdens novadīšanas vietās uzstādīt betona teknes, lai novadīt nokrišņus tālāk no ēkas pamatiem.
4. Veikt energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus ēkas norobežojošām konstrukcijām – ārsienām, pagraba pārsegumam, pēdējā stāva pārsegumam, pamatiem atbilstoši LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.
5. Nepieciešams veikt ailu aizpildījuma nomaiņu vai atjaunošanu, tādejādi paaugstinot ēkas siltumpretestību.
6. Uzstādīt jaunas energoefektīvas ārdurvis, nomainīt pagraba durvis un vējtvera durvis, un veikt bēniņu durvju nomaiņu atbilstoši LBN 002 – 19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" un LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" prasībām.
7. Demontēt ēkas pagrabstāva logus un, veicot ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākums, samazināt logu ailes un uzstādīt ventilācijas restes, nodrošinot gaisa apmaiņu ēkas pagrabstāvā.
8. Apkures sistēmas atjaunošanu, ieteicams – divcauruļu apkures sistēma ar individuālu patēriņa uzskaiti katram dzīvoklim, nepieciešamajās vietās paredzēt cauruļvadu siltumizolāciju.
9. Ēkas balkoniem nepieciešams veikt balkona konstrukcijas un norobežojošo konstrukciju atjaunošanas darbus.
10. Ventilācijas izvadus virs jumta segumam nepieciešams pārmūrēt, apmest un atpakaļ uzstādīt aizsargjumtiņus.
11. Atjaunot ēkas iekšējo apdare visās kāpņu telpās.
12. Ieteicams izbūvēt ēkas zibensaizsardzību.

Ieteikumi ilgtspējīgai ēkas ekspluatācijai:

1. Veicama ēkas iedzīvotāju regulāra apmācība un izglītošana ēkas ilgtspējīgā ekspluatācijā un energoresursu racionālā izlietošanā.
2. Ēkai izstrādājams Energoplāns. Regulāri veicams ēkas enerģijas patēriņa monitorings, un Energoplāna izpilde un uzlabošana
3. Periodiski, bet ne retāk kā 1 reizi gadā, veicama ēkas vizuāla apskate, konstatējot iespējamos defektus, lai būtu iespēja tos savlaicīgi novērst, plānojot kārtējos remontus. Tādejādi būtiski samazinot apsaimniekošanas izmaksas.

Būvniecības darbi veicami atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 2.septembra noteikumi Nr.529 "Ēku būvnoteikumi" un Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumi Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi" pirms tam izstrādājot un saskaņojot projektus un/vai apliecinājuma kartes.

Tehniskā apsekošana veikta 2024. gada 6. decembrī

Sertificēta būvinženiere:

Vera Čaikova _____

LBS BSSI Būvprakses sertifikāts Nr. 3-01562

Tālrunis: +371 20020669