



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, Zemgales iela 8, Olaine, Olaines novads.



Pasūtītājs:

A/S "Olaines ūdens un siltums", reģ. Nr.
50003182001, juridiskā adrese Kūdras iela 27,
Olaine, LV-2114

Izpildītājs:

SIA "ATZINUMS"

Būvkomersanta reģ. Nr. 14733

Būvinženiere Vera Čaikova _____

(paraksts)

Jelgava, 2023. gada novembrī

SATURS

1.	Tehniskās apsekošanas atzinums _____	3
2.	SIA "Atzinums" apdrošināšanas polises kopija _____	38

Tehniskās apsekošanas atzinums

Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka, kad.nr. 8009 002 0703 001, Zemgales iela 8, Olaine Olaines novads.

(būves nosaukums, zemes vienības kadastra apzīmējums un adrese)

A/S "Olaines ūdens un siltums", reģ. Nr. 50003182001, juridiskā adrese Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114, Līgums Nr. 1-23A/15

(būves īpašnieks, līguma datums un numurs)

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS DARBA UZDEVUMS

Veikt ēkas, Zemgales iela 8, 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 iekļaujamās sekojošas lietas:
 - 4.1. Fotofiksācijas;
 - 4.2. Vispārīgas ziņas par būvi;
 - 4.3. Būves daļu apsekošanas rezultāti, nolietojuma aprēķins;
 - 4.4. Secinājumi un ieteikumi būves drošai ekspluatācijai un iespējamai pārbūvei.

Apsekošanas uzdevums izsniegts 2023. gada 09. novembrī

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2024. gada 5.februārī

A/S "Olaines ūdens un siltums", reģ. Nr. 50003182001

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

Tehniskās apsekošanas atzinums

Objekta nosaukums, adrese, kad. Nr.: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēka, Zemgales iela 8, Olaine, Olaines nov., LV-2114, zemes vien. kad. apz. kad.nr. 8009 002 0703

Pasūtītājs, Līguma numurs, datums: A/S "Olaines ūdens un siltums", reģ. Nr. 50003182001, juridiskā adrese Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114

Vispārīgi:

Apsekošanas atzinums tiek sastādīts saskaņā ar LBN 405 – 21 "Būvju tehniskā apsekošana", punktā Nr. 22. noteiktajām prasībām. Apsekošanas atzinuma sadaļas, kas netika apsektas, atzinumā netiek aprakstītas, bet apsekošanas atzinuma formas punktu numerācija tiek saglabāta.

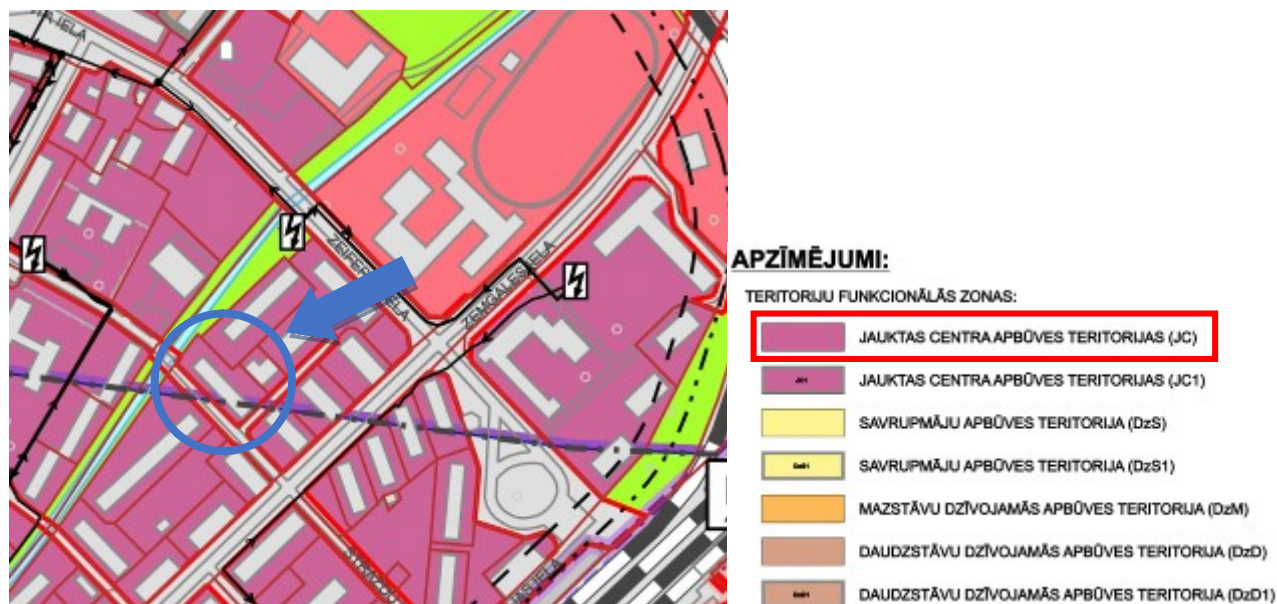
1. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1.	Būves veids	Nr.1122 Triju vai vairāku dzīvokļu mājas
1.2.	Apbūves laukums (m^2)	-
1.3.	Būvtilpums (m^3)	8562.4 m^3
1.4.	Kopējā platība (m^2)	2243.5 m^2
1.5.	Stāvu skaits	Virszemes – 5 Pazemes - 0
1.6.	Zemesgabala kadastra numurs	8009 002 0703
1.7.	Zemesgabala plat. (m^2 – pilsētās, ha – lauku terit.)	1942 m^2
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	-
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	Dzīvokļu īpašnieku kopīpašums
1.10.	Būvprojekta autors	tipveida projekts
1.11.	Projekta nosaukums, akcept. gads un datums	-
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā	1965.gads
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	17.09.1998

2. Situācija

2.1. Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam:

Apsekojamā ēka, dzīvojamā māja, Zemgales iela 8, Olaine, Olaines novads.

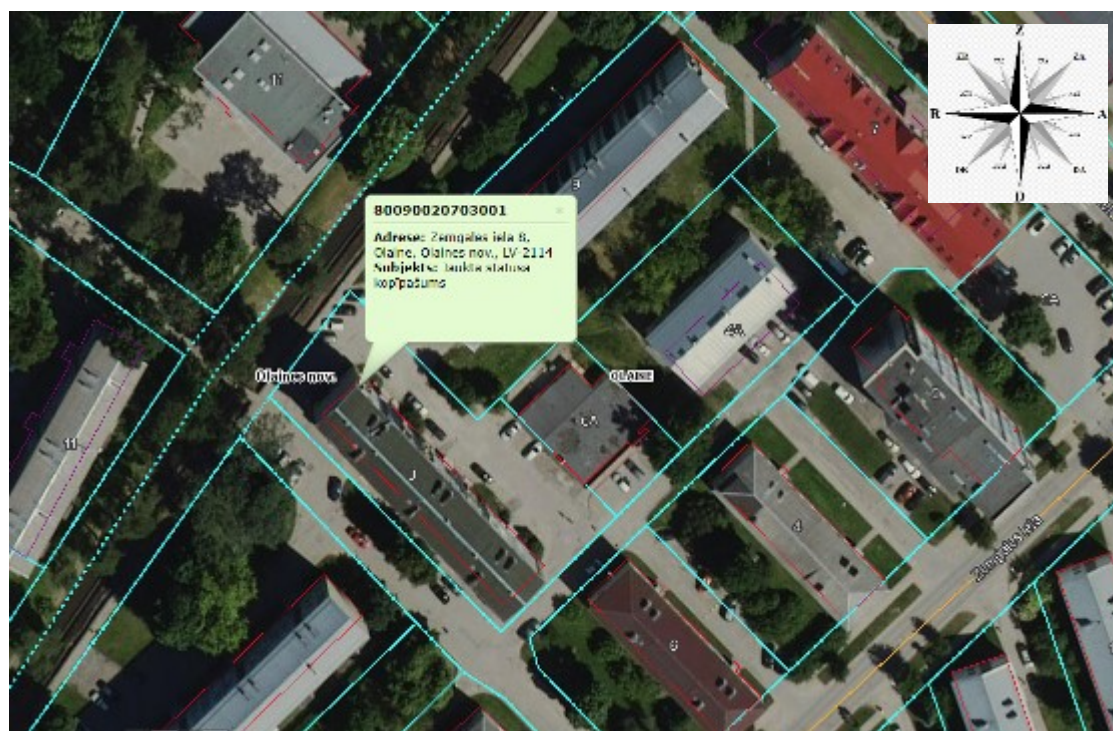


2.2.1. attēls. Ēkas izvietojums zemes gabalā

Atbilstoši Olaines novada domes saistošie noteikumi Nr. SN5/2022 "Olaines novada teritorijas plānojuma teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un grafiskā daļa" ēka atrodas apbūves teritorijā JC – JAUKTAS CENTRA APBŪVES TERITORIJĀ. Teritorija tiek izmantota atbilstoši apbūves plānojumam ar sakārtotu apkārtnējo infrastruktūru.

2.2 Būves izvietojums zemes gabalā

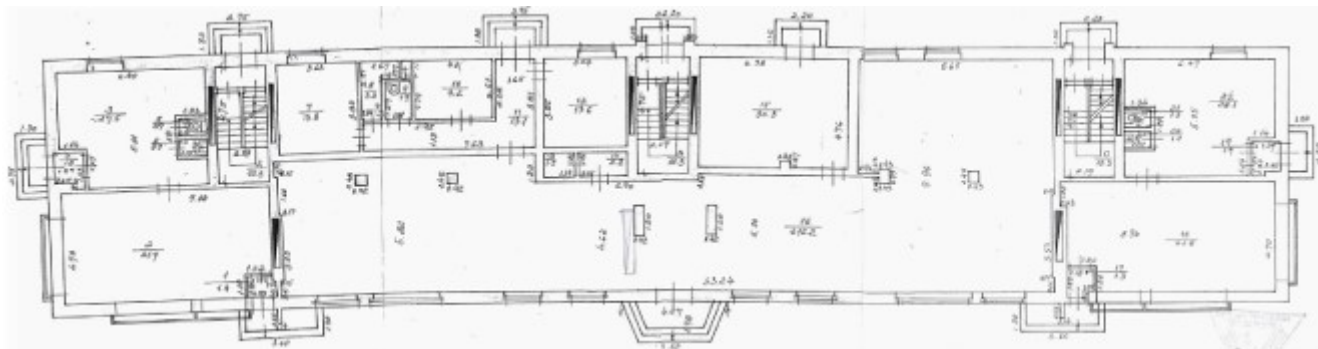
Ēka novietota zemes gabala DR (dienvidrietumu pusē) (skatīt attēlā Nr. 2.2.1). Piebraucamais ceļš veidoti no DA puses. Ēka būvēta taisnstūra formas konfigurācijā ar izmēriem ~ 53x10m.



2.2.1. attēls. Ēkas izvietojums zemes gabalā	
2.3	Būves plānojums

Apsekojamā ēka ir piecu stāvu daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka bez pagrabstāva. Ēkai ir 3 kāpņu telpas. Ēkas pirmajā stāvā izvietotas telpas komercdarbību veikšanai. Pārējos ēkas stāvos 2-5 stāvs izbūvēti dzīvokļi. Pirmajā un trešajā kāpņu telpā katrā stāvā pa 4 dzīvokļiem, bet vidējā kāpņu telpā Nr.2 3.dzīvokļi. Ēka kopā katrā stāvā izvietoti pa vienam – vienistabas, diviņi – divistabu un vienam trīsistabu dzīvoklim. Kopā ēkā 44 dzīvokļi. Telpu augstums H=2.55m.

Saskaņā ar 2018. gada 12. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr.326 “Būvju klasifikācijas noteikumi” ēka atbilst kodam 11220103, kas ir “Daudzdzīvokļu 3-5 stāvu māja”. Dzīvojamās ēkas funkcijas un izmantošana nav mainījusies kopš tās nodošanas ekspluatācijā brīža. Būves plānojums uzrādīts zemāk attēlos.



2.3.1. attēls. 1.stāvs



2.3.2. attēls. 2-5.stāvs

Būve veidota 1967. gadā, atbilstoši padomju laika standarta pilsētu ēku apbūvei. Veicot apsekošanu dabā konstatēts, ka kadastrālās uzmērīšanas lieta atbilst reālajai situācijai. **Uz apsekošanas brīdi ēka tiek ekspluatēta pilnā apjomā.**

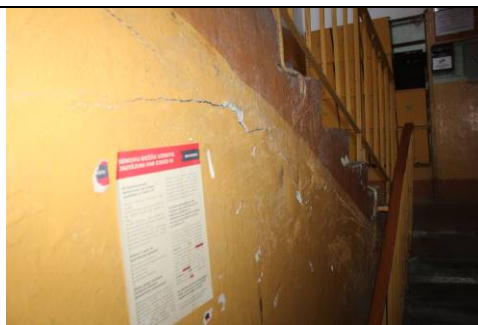
3. Teritorijas labiekārtojums

3.1	brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	
3.1.1 segums, materiāli, apdare	<p>Ēkas pieguļošajā teritorijā izveidots asfaltbetona seguma piebraucamais ceļš, automašīnas stāvlaukums un gājēju celiņš gar ēkas galveno fasādi. Laika gaitā segumam veikti remontdarbi. Tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p> <div>     </div> <p>3.1.1. attēls. 3.1.2. attēls.</p> <p>3.1.3. attēls. 3.1.4. attēls.</p>	<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
3.2	bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	
3.2.1 segums, materiāls, aprīkojums	Vizuālās apsekošanas laikā apsekojamai ēkai pieguļošajā teritorijā bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi netika konstatēti.	<p>-</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
3.3	apstādījumi un mazās arhitektūras formas	
3.3.1 dekoratīvie stādījumi,	<p>Ēkas iekšpagalmā, gar ēkas fasādi atrodas neliela zaļā zona, uz kuras atrodas atsevišķi augoši, kuru kopšanai vai griešanai netiek pievērsta pārāk liela uzmanība. Kopumā zaļās zonas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p> <div>     </div> <p>3.3.1. attēls. 3.3.2. attēls.</p> <p>3.3.3. attēls. 3.3.4. attēls.</p>	<p>-</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>

	3.3.3. attēls.	3.3.4. attēls.	
4. Būves daļas			
4.1	pamatne un pamati		
4.1.1 pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie būvizrādājumi	<p>Apsekošanas gaitā ēkas pamati un pamatne netika atsegti. Saskaņā ar darba uzdevumu tika veikta pamatu apsekošana cokola līmenī no ēkas ārpuses. Zemes gabalam netika veikta ģeoloģiskā izpēte. Pamatu konstrukcija tika noteikta analītiski un pēc pamatu apskates dabā. Apsekojot ēku, konstatēts, ka ēkai pa perimetru ir lentveida pamati. Ēkas pamati veidoti no dzelzsbetona FBS pamatu blokiem ar biezumu ~ 400 mm zem nesošajām sienām. Pamatu cokola daļa no ārpuses apmesta ar cementa-kaļķa javu. Saduršuvju vietās izveidojušās vertikālas plaisas. Lokālās vietās cokola apmetums atslāņojies un izdrupis. Zem izvietotajām kolonnām 1.stāva apjomā analītiski tiek secināts, ka izbūvēti stabveida pamati.</p>		<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
	 <p>4.1.1.attēls</p>  <p>4.1.2.attēls</p>  <p>4.1.3.attēls</p>  <p>4.1.4.attēls</p>  <p>4.1.5.attēls</p>  <p>4.1.6.attēls</p>		
	<p>Nesošajām sienām un kolonnām pamatu un pamatnes sēšanās vai citas deformācijas, kas liecinātu par pamatu konstrukcijas deformācijām, uz apsekošanas brīdi netika novērota. Kopumā ēkas pamatu un pamatnes tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p> <p>Visās kāpņu telpas pasnesošās sienās konstatētas horizontālas/diagonālas plaisas starp sienas konstrukciju un kāpņu laidu 1.stāvā. Zem pašnesošām sienām izbūvēts lentveida pabetonējuma pamats.</p>		



4.1.5.attēls



4.1.6.attēls

Plaisas veidojušās lielā laika posmā, jo novērotas dažādas plaisu aizdares. Plaisu cēlonis uzskatāms kā pamatnes deformācijas zem pašnesošajām sienām – nevienmērīgās sēšanās, bet ņemot vērā, ka pašnesošās sienas veic tikai norobežojošo konstrukciju funkcijas un uzņem tikai pašsvara slodzes, novērotā deformācija neietekmē ēkas nesošo konstrukciju.

Ēka bez speciāli izbūvētas pamatu apmales. Ēkas galvenajā fasādē uz ceļa pusi pamatu apmalītes funkciju pilda asfaltbetona segums, kas izbūvēts līdz pat pamatiem. Nelielais, veidotais seguma slīpums nodrošina lietus ūdens novadīšanu no ēkas lietus notekcaurulēm. Ēkas iekšpagalmā līdzīgi, bet zaļajā zonās nav izbūvēta pamatu apmale, tādējādi tehniskais stāvoklis vērtējams **kā neapmierinošs**.



4.1.9.attēls



4.1.10.attēls



4.1.11.attēls



4.1.12.attēls



4.1.13.attēls



4.1.14.attēls

Asfaltbetona veidotās pamatu apmales tehniskais stāvoklis vērtējams **kā apmierinošs**.

4.2

Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes

4.2.2 virszemes nesošo sienu konstrukcija un

Ēkas konstruktīvā shēma ir divlaiduma ar nesošām ārējām un vidējo garensienu. Pārseguma laidums ~ 5,00 m.

40
Vizuālais

materiāls (būv-izstrādājums). Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķēsgriezums

Ārsienas veidotas no izšuvota 510 mm bieza silikātķieģeļu mūra, veidojot ārējo apdari. Ēkas vidū, tās garenvirzienā no 2.stāva līdz 5.stāva, veidotas iekšējā nesošās sienas no 380 mm bieza silikātķieģeļu mūra. Kāpņu telpas sienas arī mūrētas kā iekšējās nesošās ar biezumu 380 mm. Kāpņu telpās sienās izbūvēti ventilācijas kanāli.

nolietojums, %



4.2.1.attēls



4.2.2. attēls



4.2.3. attēls



4.2.4. attēls



4.2.5. attēls



4.2.6. attēls

Ārējām nesošām sienām lokālās vietās novērojamas vertikālas/diagonālas plaisas balkonu balstījuma vietās. Plaisas izcelsme balstu vietā skaidrojama no paaugstināta mitruma, kas sasalšanas rezultātā izplešas.

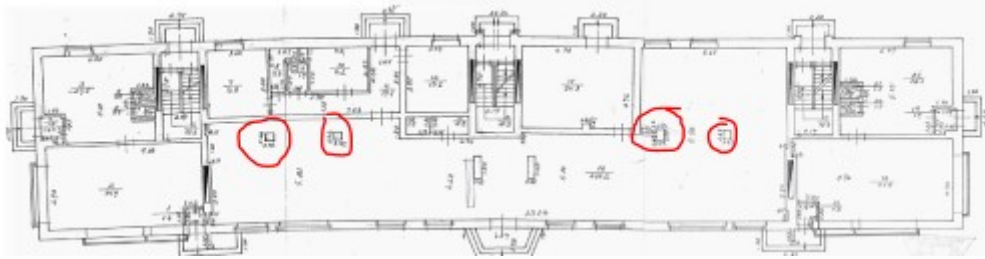






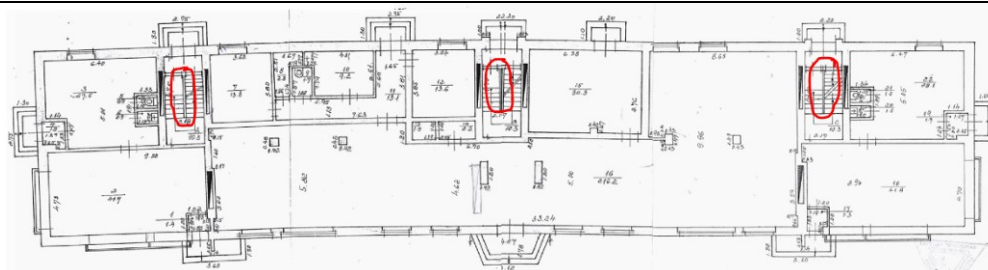
4.2.7.attēls



4.2.8. attēls

	 <p>4.2.9. attēls</p>  <p>4.2.10. attēls</p> <p>Būtiskas nesošo sienu konstrukciju deformācijas nav fiksētas, kas ietekmētu ēkas nesošo sienu nestspēju. Kopumā ēkas nesošo sienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Lai novērstu turpmāko plaisu progresēšanu/atvēršanos nepieciešams veikt to nostiprināšanu un aizdari.</p>	
4.2.3. pārsedzes, konstruktīvais risinājums, materiāls u.c.	<p>Logu un durvju aiļu pārsedzes veidotas no saliekamā dzelzsbetona. Pārsedzes bez būtiskām, acīm redzamām deformācijām. Pārsedžu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p>  <p>4.2.15. attēls</p>  <p>4.2.16. attēls</p>  <p>4.2.17. attēls</p>  <p>4.2.18. attēls</p> <p>Durvju aiļu pārsedzes deformācijas novērojamas ieejas vārtverā durvīm. Durvju aiļu pārsedze pašnesošo sienu sēšanas rezultātā sēdusies, to tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.</p>  <p>4.2.19. attēls</p>  <p>4.2.20. attēls</p>	35 Vizuālais nolietojums, %
4.3	karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	
4.3.1. kolonnu, stabu, rīģeļu un	<p>Ēkas pirmā stāva apjomā, lai veidota plašas komercielpas izbūvētas dzelzsbetona kolonnas</p>	30

<p>siju materiāls.</p>	<p>un siju elementi. Kolonnu iemēri 490x430 mm, virs tām izvietotas sija ar platumu 470mm. Kolonnas un sijas apdarinātas ar metāla karkasu un režģpša konstrukciju, kā arī vietām apmestas ar apmetumu.</p>  <p>4.3.1. attēls</p> <p>Ēkas bēniņu stāva izbūvētas jumtu konstrukciju balstīšanai ķieģeļu mūra stabveida kolonnas un dzelzsbetona sijas. Kolonnas garums dažāds, bet vidējais to izmērs 250x500 (mm), izvietotas aptuveni ar soli 5m. Jumta koka spāres balstās uz dzelzsbetona sijas, kura izvietota un mūra kolonnām. Dzelzsbetona siju izmēri 200x270mm.</p>  <p>4.3.2. attēls</p>  <p>4.3.3. attēls</p>  <p>4.3.4. attēls</p>  <p>4.3.5. attēls</p> <p>Ēkai nav veidota deformācijas vai temperatūras šuves.</p> <p>Karkasa elementu deformācijas, virsnormas izlieces, lokāli bojājumi, vai citi būtiski defekti apsekošanas laikā konstatēti netika. Ēkas nesošo karkasa elementu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p>	<p>Vizuālais nolietojums, %</p>
<p>4.4</p>	<p>Pašnesošās sienas</p>	
<p>4.4.1. pašnesošās sienas, konstruktīvais risinājums, materiāls u.c.</p>	<p>Ēkas trīs kāpņu telpās izbūvētas norobežojoša/pašnesošā siena no mūra 250 mm biezumā. Pamatu un pamatnes šēšanas rezultātā sienās izveidojušās horizontālas/diagonālas plaisas gar kāpņu laidu un sienu. Ņemot vērā, ka pašnesošās sienas veic tikai norobežojošo konstrukciju funkcijas un uzņem tikai pašsvara slodzes, novērotā deformācija neietekmē ēkas nesošo konstrukciju, tādējādi stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p>	<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>



4.4.1. attēls



4.4.2. attēls



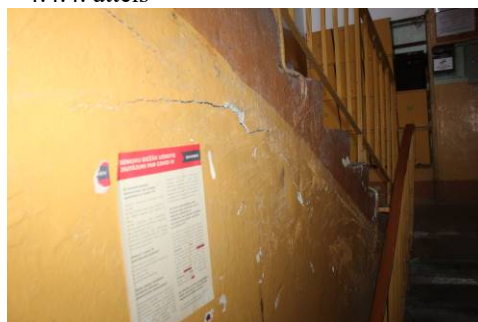
4.4.3. attēls



4.4.4. attēls



4.4.5. attēls



4.4.6. attēls



4.4.7. attēls

4.5

Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija

4.5.1.
Hidroizolācija,
šuves un to
aizpildījums.
Izolācijas
materiāli u.c.

Ārsienu, silikāta ķieģeļu apdares mūra šuvju aizdare veidota no mūrjavas. Lokālas vietās vides ietekmē notikusi neliela šuvju un ķieģeļu erozija. Vietām ēkai šuvju remonts/aizdarināšana veikta.

40
Vizuālais
nolietojums,
%



4.5.1. attēls



4.5.2. attēls



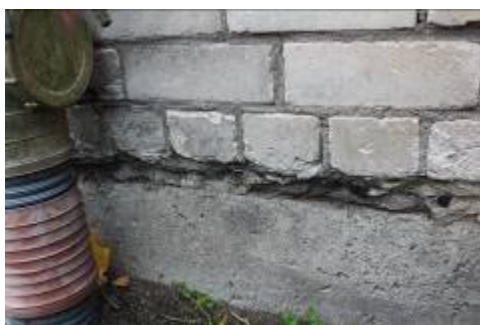
4.5.3. attēls



4.5.4. attēls

No ēkas ārpusē apsekošanas laikā novērota bituma veidota horizontālā hidroizolācija zem ārējām nesošajām mūra sienām. Vertikālā hidroizolācija novērota netika.

Ņemot vērā, faktu, ka nav novērojami mitruma veidoti bojājumi pirmā stāva norobežojošajā konstrukcijā, var pieņemt, ka **horizontālā hidroizolācija ir apmierinoša tehniskā stāvoklī**. Vertikālā hidroizolācija ēkai bez pagrabstāva nav tik būtiski, pieņemot, ka gruntsūdeņi nav agresīvi.



4.5.1. attēls



4.5.2. attēls

4.5.2.

Siltumizolācija,
Siltumizolācijas
veids,
iestrāde,
stāvoklis u.c.

Ārsienas siltuma pretestība

Silikāta ķieģeļu sienu (510mm) siltuma caurlaidības koeficients $1.25 \text{ W(m}^2\text{*K)}$, kas ir nepietiekami. Ārsienas siltumpretestība **neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.**



4.5.3. attēls



4.5.4. attēls



4.5.5. attēls









4.5.6. attēls

Ēkai veidoti neapkurināmi bēniņi, tādējādi siltumizolācija ierīkota virs piektā stāva pārseguma. Siltumizolācija veidota no izdedžu-būvgružu, bet tomēr šāda konstrukcija **neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām**

80

Vizuālais
nolietojums,
%

	<p><u>prasībām.</u></p>  <p>4.5.5. attēls</p>  <p>4.5.6. attēls</p>  <p>4.5.7. attēls</p>  <p>4.5.8. attēls</p>	
4.6	pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	
<p>4.6.1. pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķērsriezums</p>	<p>Ēku starpstāvu un bēniņu pārsegumi ir veidoti no dobtajām saliekamā dzelzsbetona pārseguma plātnēm. Pārseguma paneļi balstīti uz ēkas nesošajām mūra garensienām, perpendikulāri ēkas garenasij.</p> <p>Kāpņu telpās 5.stāva griestu pārsegumam novērojami vēsturiski mitruma nospiedumi, kā rezultātā griestu un sienu apdare atslāņojusies.</p>  <p>4.6.1. attēls.</p>  <p>4.6.2. attēls.</p>  <p>4.6.3. attēls.</p>  <p>4.6.4. attēls.</p> <p>Pārseguma paneļiem apsekošanas laikā konstatētas nebūtiskas plaisas šuvju vietās. Apdare ir bez mitruma ietekmes pazīmēm. Kopumā pārseguma konstrukcijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p>	<p>35</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
4.7.	Būves telpiskās noturības elementi	
	Būves telpisko noturību nodrošina saliekamie dzelzsbetona paneļu pārsegumi un mūra sienu	

	konfigurācija, sajūgums ar starpsienām un pārsegumiem. Pašreizējos apstākļos būves telpiskā noturība ir pietiekama.	
4.8	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietus ūdens novadišanas sistēma	
4.8.1 jumta konstrukcijas veids, konstrukcija un materiāls	<p>Ēkas ir divslīpju jumta konstrukcija ar aukstiem bēniņiem un ārējo lietus novadišanas sistēmu.</p> <p>Nesošā jumta konstrukcija veidota no saliekamajām dzelzsbetona spārēm ar šķērsriezuma izmēriem 100x270 mm. Spāres izvietotas ar soli 2,45 m. Spāres tiek balstītas uz centrālo jumta siju ar šķērsriezuma izmēriem 200x260 mm. Centrālā dzelzsbetona jumta sija balstīta uz mūra kolonnām ar vidējo šķērsriezumu 250x510mm.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  <p>4.8.1. attēls</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.8.2. attēls</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.8.3. attēls</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.8.4. attēls</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.8.5. attēls</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.8.6. attēls</p> </div> </div> <p>Dzelzsbetona elementi bez redzamiem defektiem, kas liecinātu par nepietiekamu nestspēju, vai palielinātām izliecēm. Tehniskais stāvoklis vērtējams, kā apmierinošs.</p>	<p>30</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
4.8.2. jumta ieseguma veids, konstrukcija un materiāls	<p>Uz dzelzsbetona spārēm ar soli ~530 mm ir piestiprināts koka horizontāls šķērslojums, uz kura uzklāts viļņots bezazbesta lokšņu jumta segums. Esošais jumta segums netiek ieklāts pēc tehnoloģijas (netika ieklāta pretkondensāta plēve) un kā rezultāta ekspluatācijas gaitā segums ir apsūņojies.</p> <p>Jumta klājs būtiski deformējies, kur starp latojumu būtiski izliecies klimatisko apstākļu ietekmē. Jumta slaiduma un pieslēguma vietas un kore iesegtas ar skārdi, kas vietām neblīvas.</p>	<p>80</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>



4.8.7. attēls



4.8.8. attēls



4.8.9. attēls



4.8.10. attēls



4.8.11. attēls



4.8.12. attēls

Jumta latojumam novērotas mitruma pazīmes no bēniņu telpās puses, kā arī jumta segumā atvērumu, pa kuriem iekļūst nokrišņi.



4.8.13. attēls



4.8.14. attēls



4.8.15. attēls



4.8.16. attēls

Ņemot vērā augstāk minēto secinām, **ka jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs**, ar tendenci pasliktināties un lokāli bojāt nesošās konstrukcijas.

Uz jumtu ir iespējams nokļūt caur bēniņiem izbūvētu jumta lūku. To tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

<p>4.8.3. jumta ūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls</p>	<p>Lietus ūdens novadišanas sistēma apsekojamajai ēkai organizēta pa ēkas ārpusi no cinkotām apaļa šķērsriezuma tehnēm un atbilstošām notekcaurulēm. No jumta lietus ūdeni savāc pa horizontālajām tehnēm gar ēkas fasādēm un novada uz zemes virsmu pa vertikālajam notekām. Ēkas iekšpagalmā lietus ūdens tiek novadīts kanalizācijas pazemes sistēmā, bet ceļa pusē tiek novadīts pietuvināti aizsargapmalei, lai izvairītos no mitruma uzkrāšanās pie pamatu konstrukcijas.</p> <div data-bbox="391 360 873 678"> </div> <p>4.8.15. attēls.</p> <div data-bbox="895 360 1374 678"> </div> <p>4.8.16. attēls.</p> <div data-bbox="384 707 866 1075"> </div> <p>4.8.17. attēls.</p> <div data-bbox="892 707 1374 1075"> </div> <p>4.8.18. attēls.</p> <div data-bbox="384 1104 866 1462"> </div> <p>4.8.19. attēls.</p> <div data-bbox="892 1104 1374 1462"> </div> <p>4.8.20. attēls.</p> <p>Lietus ūdens novadsistēma kopumā funkcionē. Lietus ūdens novadišanas sistēmas tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā apmierinošs. Ieteicams veikt ūdens novadišanas sistēmas atjaunošanas darbus kopā ar jumta seguma nomaiņu.</p>	<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
<p>4.9</p>	<p>Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi</p>	
<p>4.9.1. balkonu konstrukcija un materiāls</p>	<p>Apsekojamajai ēkai trijās fasādēs izvietoti balkoni. Balkonu nesošo konstrukciju veido dzelzsbetona plātne, kas pa perimetru balstīta tērauda profiliem un stiprināta uz ēkas mūra sienā. Apsekošanas laikā ir konstatēts, ka balkonu plātnes perimetri ir piesātināti ar mitrumu, vērojama stieģrojuma aizsargslāņa atslāņošanās un stieģrojuma korozija, konstatēti korozijas radīti bojājumi tērauda profiliem, kuros balstīta balkona stieģrojuma plātne. Netika konstatēta lietussūdens novadīšana no balkona konstrukcijām (būvniecības laikā nav uzstādīti lāseni). Balkonu norobežojošās konstrukcijas veidotas no metāla konstrukcijas režģiem ar apšuvumu, kas ir morāli un fiziski nolietojies. Balkonu konstrukciju norobežojošie elementi</p>	<p>60</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>

stiprināti pie tērauda detaļām, kas iestrādātas stiegrojuma plātnes perimetra daļā, tos piemetinot. Šī veida balkonu konstrukciju bojājumi plātnes perimetra daļā tieši ietekmē norobežojošo elementu stabilitāti un ekspluatācijas drošumu. Veidojoties betona izdrupumiem balkona plātnes perimetra daļā, norobežojošās konstrukcijas zaudē balstījumu un kļūst nestabilas.

Apsekojamajai ēkai novērojama nelikumīga balkonu aizstiklošana, kas padara vizuāli nepievilcīgu ēkas kopējo izskatu. Balkonu kopējais nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.



4.8.21. attēls.



4.8.22. attēls.



4.8.23. attēls.



4.8.24. attēls.



4.8.25. attēls.



4.8.26. attēls.



4.8.27. attēls.






4.8.28. attēls.

4.9.2. lieveņu, jumtiņu konstrukcija un materiāls

Pa visu ēkas perimetru izvietoti ēkā ieejas mezgļi – lieveņi ar jumtiņiem. Virs lieveņiem un lielajām logu vitrīnām izveidoti jumtiņi no dzelzsbetona plātnēm, kas iespīlēti sienas mūrī. Kā jumtiņu segums un to pielaidumu vietu veidošanai izmantotas skārda cinkotas loksnes, kas ekspluatācijas laikā vietām korodējis. Jumtiņi veidoti ar slīpumu šķērsvirzienā un nav organizēta lietus ūdens novadīšanas sistēma.

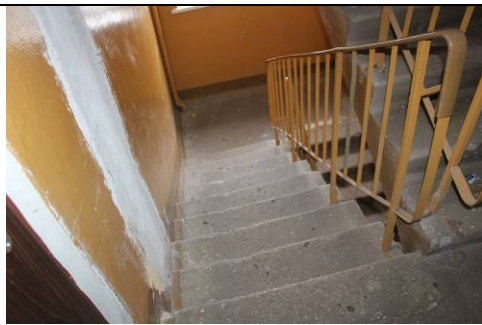
Dzelzsbetona plātnes apakšā un malās ir konstatēts atvērts nesošais stiegrojums – nodrupusi

50
Vizuālais
nolietojums,
%

	<p>aizsargkārtā. Ēkas iekšpagalmā lokālā vietā izbūvēts metāla konstrukcijas un polikarbonāta ieejas jumtiņš.</p> <p>Jumtiņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, ar lokāliem defektiem (skārda elementu bojājumi un atklāts plātnes stiegrojums).</p> <div data-bbox="379 284 861 602"></div> <div data-bbox="395 602 544 629">4.9.29. attēls.</div> <div data-bbox="888 284 1370 602"></div> <div data-bbox="898 602 1038 629">4.9.30. attēls</div> <div data-bbox="379 629 861 947"></div> <div data-bbox="375 947 523 976">4.9.31. attēls.</div> <div data-bbox="888 629 1370 947"></div> <div data-bbox="908 947 1050 976">4.9.32. attēls</div> <div data-bbox="379 976 861 1341"></div> <div data-bbox="375 1341 523 1370">4.9.33. attēls.</div> <div data-bbox="888 976 1370 1341"></div> <div data-bbox="908 1341 1050 1370">4.9.34. attēls</div>	
4.10	Kāpnes un pandusi	
<p>4.10.1 kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas</p>	<p>Apsekojamajai ēkai ir trīs kāpņu telpas. Stāvu kāpnes ir no rūpnieciski gatavotiem saliekamiem dzelzsbetona kāpņu laidiem, balstītiem uz saliekamā dzelzsbetona kāpņu laukumiem un ķieģeļu sienām. Kāpnes aprīkotas ar metāla margām un vietām nosegti ar PVC rokturiem. Esošās metāla margas ir stabilas un pilda savas funkcijas, atsevišķās vietās nepieciešams veikt remontu. Kāpņu betona segums iznēsāts un vietām nelieli nelīdzenumi. Uz ēkas bēniņiem iespējams nokļūt no kāpņu telpas.</p> <div data-bbox="384 1751 873 2069"></div> <div data-bbox="379 2069 523 2098">4.10.1. attēls</div> <div data-bbox="898 1751 1372 2069"></div> <div data-bbox="888 2069 1032 2098">4.10.2. attēls</div>	<p>50</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>



4.10.3. attēls



4.10.4. attēls

Visās kāpņu telpās kāpņu laidam no vējtvera uz 1.stāvu novēroti būtiski bojājumi. Kāpieni, kas nobalstīti pašnesošo sienā, sēšanas rezultātā ir deformējušies, veidojot kritumu uz kāpņu telpas vidu. Kāpņu telpā segums lokālas vietās bojāts – izdrupis un nonesāts.



4.10.5. attēls



4.10.6. attēls



4.10.7. attēls



4.10.8. attēls

Kopumā kāpņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs, izņemot bojāto kāpņu laidu no vējtvera uz 1.stāvu**

4.11

Starpsienas


4.11.1
starpsienas veidi
un
konstrukcijas,
skaņas izolācija

Apsekojot ēku, netika atsegtas ēkas starpsienas, bet veicot vizuālo analīzi secinām, ka ir mūrētas no ķieģeļiem ar apmetumu no abām pusēm. Dzīvokļu starpsienām acīm redzamas plaisas nav konstatētas un to kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Ēkas galvenajā fasādē – uz ceļa pusi konstatētas viena ķieģeļa biezumā starpsienas. Starpsienas pielaiduma vietā pie ārējās mūra sienām saduršuvē konstatēta vertikāla plaisa. Ņemot vērā, ka tas neietekmē nesošo konstrukciju stāvokli, tad uzskatāms ka tehniskais stāvoklis ir kā **apmierinošs, bet nepieciešams veikt starpsienas nostiprināšanu vai demontāžu**.

30

Vizuālais
nolietojums,
%

			
	4.11.1. attēls	4.11.2. attēls.	
4.12.	Grīdas		
<p>4.12.1 grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi; (ja iespējams arī informācija par skaņas un siltuma izolāciju)</p>	<p>Dzīvojamās telpās apsekošanas laikā nebija iespējas tikt, līdz ar to nevar novērtēt grīdas tehnisko stāvokli.</p> <p>Kāpņu telpās, kur kāpņu podesti un kāpnes veidotas no gatavelementiem, kā grīdas segums izmantots slīpēts betons. Grīdām un kāpņu seguma izdiluums ekspluatācijas rezultātā salīdzinoši liels. Vietām būtiski izdrupumi.</p>		<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
			
	4.12.1. attēls	4.12.2. attēls	
			
	4.12.3. attēls	4.12.4. attēls	
	<p>Kopumā kāpņu telpas grīdu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs ar virsmas bojājumiem.</p>		
4.13.	Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvju, iekšdurvis, logi, lūkas		
<p>4.13.1 dzīvokļu un koplietošanas telpu logi, veids, materiāls</p>	<p><u>Dzīvokļu un veikala logi.</u> Logi apsekojamajai ēkai dzīvokļos ~ 20% (skatīt attēlu 4.13.1) ir no koka rāmjiem ar dubulto stiklojumu, kas gan fiziski, gan morāli ir novecojuši. Logi bojāti klimatisko apstākļu ietekmē. Veco koka logu vērtnes nosēdušās un neblīvas kā rezultātā radot dzīvokļos lielus siltuma zudumus. Pārējie logi ir nomainīti pret PVC logiem ar stikla pakešu pildījumu, saglabājot esošo dalījumu un izskatu, izņemot vienu dzīvokli, kam ierīkoti logi ar melnu PVC profilu krāsu. Rekomendējam uzstādīt logu ar pareizu krāsojumu, veidojot vienotu fasādes izskatu.</p> <p>Kopumā uzskatām, ka logi lielākoties atbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām, izņemot logus koka rāmjos, kas morāli un fiziski</p>		<p>35</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>

novecojoši un neatbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām, un kuru tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.



4.13.1. attēls. Koka logi



4.13.2. attēls. Koka logi



4.13.3. attēls. PVC logi



4.13.4. attēls. PVC logi

Kāpņu telpās. Logi ir no koka rāmjiem ar dubulto stiklojumu, tādējādi uzskatāms, ka neatbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.



4.13.5. attēls. Koka logi kāpņu telpās



4.13.6. attēls. Koka logi kāpņu telpās

Ēkas gala fasādēs un galvenajā fasādē izvietotas lielizmēra vitrīnas. Vitrīnas PVC konstrukcijas ar dubulto stiklojumu, kas ir atbilstoši mūsdienu prasībām, tādējādi uzskatāms, ka atbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām. Vietām veikala vitrīnām uzstādītas metāla žalūzijas.



4.13.7. attēls. PVC vitrīnas



4.13.8. attēls. PVC vitrīnas

	 <p>4.13.9. attēls. PVC vitrīnas</p>	 <p>4.13.10. attēls. PVC vitrīnas</p>	
<p>4.13.2 ārdurvis, iekšdurvis, veids, materiāls</p>	<p>Ieejas ārdurvis apsektajā ēkā veidotas gan no PVC konstrukcijas, gan no metāla konstrukcijas ar siltinājumu. PVC durvis ievietotas ēkas galvenajā fasādē – komercietpām, savukārt metāla citviet. Durvju konstrukcijas salīdzinoši moderna, tādējādi tās tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilst LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  <p>4.13.11. attēls. Kāpņu telpas durvis</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.13.12. attēls. Kāpņu telpas durvis</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.13.13. attēls. Pagalmu ieejas durvis uz komercietpām</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.13.14. attēls. Pagalmu ieejas durvis uz komercietpām</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.13.15. attēls. Metāla durvis uz veikala palīgtelpu</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>4.13.16. attēls. PVC durvis uz veikaliem</p> </div> </div>		<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>

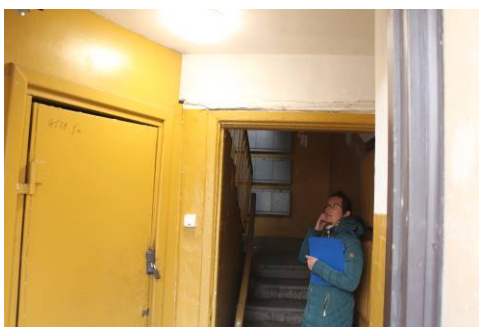


4.13.17. attēls. PVC durvis uz veikaliem.



4.13.18. attēls. PVC durvis uz veikaliem

Vējtveru un palīgtelpu durvis 1.stāvā ēkā ir no koka konstrukcijas. Durvis fiziski un morāli ir novecojuši tomēr pilda savu pamatfunkciju līdz ar to tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



4.13.19. attēls



4.13.20. attēls

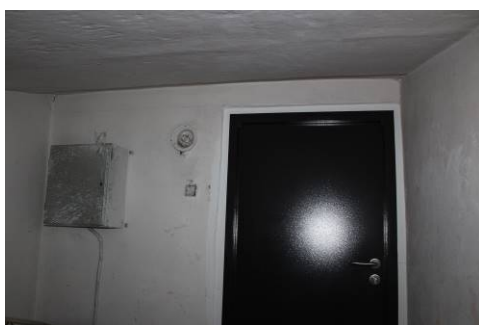


4.13.21. attēls



4.13.22. attēls

Bēniņos ir modernas koka konstrukcijas durvis ar siltumizolāciju, līdz ar to **atbilst LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.**



4.13.23. attēls



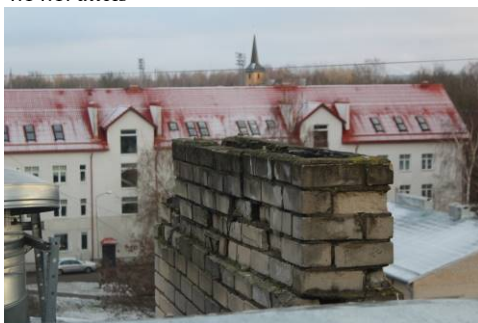



4.13.24. attēls

Dzīvokļu ārdurvis dažādos dzīvokļos ļoti atšķirīgas. Sākot no koka karkasa un beidzot ar modernām tērauda durvīm. Tādējādi katrām durvīm ir atšķirīga skaņas izolācija (kas svarīga daudzdzīvokļu ārdurvīm), tomēr durvis funkcionē, tādējādi tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

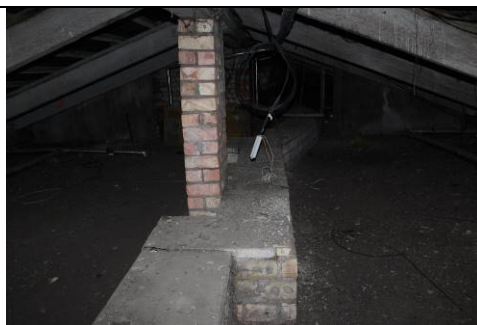
4.15

Konstrukciju un materiālu ugunsizturība

	<p>Objekts saskaņā ar LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” klasificējama kā I lietošanas veids – daudzstāvu daudzdzīvokļu ēka. Apsekojamā ēka pēc tās būvapjoma un plānojuma klasificējama kā U2a pakāpes ugunsdrošības ēka. Ēkai veidots viens ugunsdrošais nodalījums.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ēkas jumta segums ierīkots no nedegoša materiāla; ✓ Nesošās jumta konstrukcijas ir no saliekamiem dzelzsbetona elementiem; ✓ Kāpnes no saliekamiem dzelzsbetona kāpņu laidiem, balstītiem pa saliekamā dzelzsbetona kāpņu laukumiem; ✓ Sienas – silikātā ķieģeļu mūra. <p>Ieteikums apsaimniekotājiem pārbaudīt, vai tiek ievērota MK noteikumu Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi” 119.punkta 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>	
4.16	ventilācijas šahtas un kanāli	
4.16.1 veids, materiāls	<p>Apsekojamai ēkai ir ventilācijas kanāli, kas paredzēti dabīgai ventilācijai (nosūcei) ar izvadu uz jumtu. Gaisa pieplūdei dzīvokļos izvietotas fasādēs ventilācijas restes. Ventilācijas kanāli veidoti no silikāta ķieģeļu mūra un 1.5 m augstumā virs jumta seguma. Augšējie ķieģeļi izvadiem klimatisko apstākļu ietekmē bojāti, tie ir saplaisājuši un izdrupuši. Esošie kanāli nav aprīkoti ar noseģjumiņiem. Vizuāli šahtu kanāli nav tīrīti un stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>4.14.1. attēls</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4.14.2. attēls</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>4.14.3. attēls</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4.14.4. attēls</p> </div> </div> <p>Ēkai vēsturiski izbūvēta piespiedu ventilācijas sistēma komercitelpām 1.stāvā. Gaisa savākšanai bēniņos izvietots ventilācijas agregāts. Gaiss savākšana no vetikāliem stāvvadiem bēniņos notiek pa horizontāli veidotiem gaisavadiem no ķieģeļu un dzelzsbetona plātnes pa virsu. Ventilācijas šahtas horizontālas gaisu savākšanai izbūvētas ēkas bēniņu stāva. Piespiedu ventilācijas sistēma ēkā ir novecojusi un netiek lietota.</p>	<p>45</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>



4.14.5. attēls



4.14.6. attēls



4.14.7. attēls

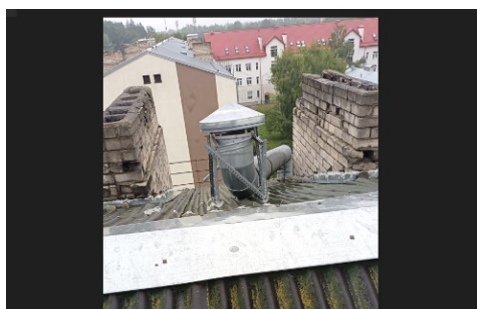


4.14.8. attēls

Komerctelpu nomnieks ierīkoši piespiedu ventilācijas sistēmu, gar ēkas fasādi un virs jumta seguma. Būvprojekts ventilācijas ierīkošanai iepriekš ir akceptēts Būvvaldē, tādējādi tehniskais stāvoklis vērtējams **kā apmierinošs**.



4.14.9. attēls



4.14.10. attēls

4.18

Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas

4.18.1 iekšējās apdares veidi, materiāli

Kāpņu telpas apdare veidota ar apmetumu slāni, kas nokrāsots. Kosmētiski remontdarbi kāpņu telpās pēdējos gados nav veikti. Kāpņu telpas sienas krāsotas ar eļļas krāsu dažādos toņos. Griesti kāpņu telpā ir balsināti, lokāli ir konstatēta apdares atslāņošanās un izdrupumi, kas veidojušies no mitruma (att. Nr. 4.18.5., 4.18.6.). Grīda koplietošanas telpās iznēsātas, sākotnējā apdare pilnībā nolietota.



4.18.1. attēls.



4.18.2. attēls.

60

Vizuālais nolietojums, %

	<div data-bbox="384 69 863 387">  <p>4.18.3. attēls.</p> </div> <div data-bbox="892 69 1374 387">  <p>4.18.4. attēls.</p> </div> <div data-bbox="379 414 858 732">  <p>4.18.5. attēls.</p> </div> <div data-bbox="892 414 1374 732">  <p>4.18.6. attēls.</p> </div> <p>Apdare dzīvokļos un komercitelpās 1.stāvā ļoti atšķirīga. Iedzīvotāji veidojuši pēc savām vajadzībām.</p> <p>Koplietošanas telpu apdares tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>neapmierinošs.</u></p>	
<p>4.19</p>	<p>Ārējā apdare un arhitektūras detaļas</p>	
<p>4.19.1 fasāžu virsmu apdare; fasāžu detaļas, to materiāls</p>	<p>Ēkas ārsienas veidotas no silikāta ķieģeļu mūra 510 mm biezumā. Mūra sienām vietām novērojamas plaisas, kas aprakstīts atzinuma pt.4.2.2. Vietām plaisas un mūra šuves aizdarinātas ar hermētiķi. Ēkas fasāde izveidota ar dekoratīviem elementiem zem logiem uz kā stiprināta skārda palodze. Lokāli balkoni iestikloti.</p> <div data-bbox="384 1232 858 1588">  <p>4.19.1. attēls.</p> </div> <div data-bbox="892 1232 1362 1588">  <p>4.19.2. attēls.</p> </div> <div data-bbox="384 1615 858 1971">  <p>4.19.3. attēls.</p> </div> <div data-bbox="892 1615 1362 1971">  <p>4.19.4. attēls.</p> </div>	<p>35</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>



4.19.5. attēls.



4.19.6. attēls.

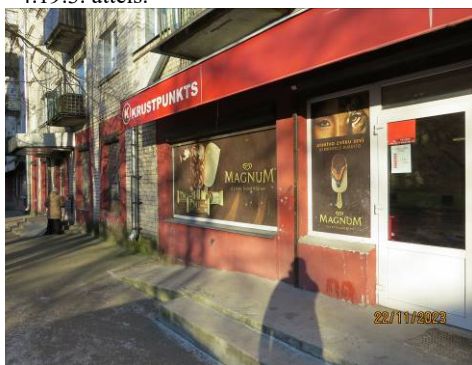
Ēkas fasāde uz ceļu pusi, kur ievietoti veikali pirmajā stāvā veidota ar lielām stiklotām vitrīnām. Pirmā stāva apjomā fasādei veidoti nelieli izvirzījumi ailu zonās no apmetuma, kas krāsots.



4.19.3. attēls.



4.19.4. attēls.



4.19.5. attēls



4.19.6. attēls

Fasādes elementu un ārsienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**, ar lokāliem defektiem.

5. Iekšējās inženierkomunikācijas

5.1









Aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventīļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji








Ēkas ūdensapgādei organizēta kopēja sistēma no pilsētas ūdensvada. Ūdensapgādes cauruļvadu sistēma apsekotajā ēkā veidota no PPR cietām caurulēm. Karstā ūdensvadi ar siltumizolācija, bet aukstā ar pretkondensāta izolāciju.

Aukstā ūdens ūdensvada tehniskais stāvoklis vērtējams apmierinošs.









40



Vizuālais
nolietojums,
%

	 <p>5.1.1.attēls</p>  <p>5.1.3.attēls</p>	 <p>5.1.2.attēls.</p>  <p>5.1.4.attēls</p>  <p>5.1.5.attēls.</p>  <p>5.1.6.attēls.</p>	
	<p>Ēka pieslēgta pie pilsētas kanalizācijas tīkla. Kanalizācijas stāvvadi mainīti, no PPHT caurulēm. Izvadi bēniņstāvā palikuši nemainīti – ķeta caurules.</p> <p>Sadzīves kanalizācijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs. Nepieciešams nomainīt visas vecās ķeta caurules uz jaunām PPHT caurulēm.</p>		
5.2	<p>Karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi</p>		
	<p>Ēkas karstais ūdens tiek sagatavots centralizēti kopējā siltummainī. Kartais ūdensvada sadale notiek ēkas bēniņstāvā. Caurulēm vietām bojāta siltumizolācija, kas rada siltuma zudumus sistēmai. Katrā dzīvoklī uzstādīti patēriņa skaitītāji. Kopumā karstā ūdens sistēma funkcionē, tādējādi tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, bet ieteicams atjaunot siltumizolācija slāni.</p>		<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
	 <p>5.2.1. attēls</p>	 <p>5.2.2. attēls</p>	

			
	5.2.3. attēls	5.2.4. attēls	
5.4.	Apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventīļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi		
	<p>Ēkai veidota Centralizēta apkure. Siltummainis izvietots pagrabstāva telpā un nodrošina karstā ūdens un apkures sistēmas uzsildīšanu. Ēkai veidota viencauruļu apkures sistēma ar augšējo sadali. Apkārt caurulēm ir uzstādīta siltumizolācija, bet vietām tā ir bojāta un var redzēt ka ir vecas metāla caurules. .</p> <p>Kopumā apkures sistēma funkcionē, bet ieteicams atjaunot sistēmu visā ēkas apjomā. Obligāti jānosiltina visas apkures caurulēs lai samazināt siltuma zudumus. Sistēmas tehniskais stāvoklis ir <u>daļēji apmierinošs.</u></p>		<p>60</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>
			
	5.4.1. attēls.	5.4.2. attēls.	
			
	5.4.3. attēls.	5.4.4. attēls.	
			
	5.4.5. attēls.	5.4.6. attēls.	

			
	5.4.7. attēls.	5.4.8. attēls.	
5.5.	centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori		
	<p>Kāpņu telpās izbūvēti čuguna radiatori ar lielāku vai mazāku sekciju skaitu. Tā kā netika nodrošināta piekļuve visiem dzīvokļiem, tad par ēkas kopējo centrālapkures radiatoru stāvokli nav iespējams spriest.</p> <p>Ieteikums - lemt par sistēmas modernizāciju, mainot apkures radiatorus visai ēkai.</p>		- Vizuālais nolietojums, %
			
	5.4.7. attēls.	5.4.8. attēls.	
5.6.	Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta		
	<p>Ēkas pirmā stāvā komercietelpu nomnieki/īpašnieki izbūvējuši gaisa kondicionēšanas un ventilācijas sistēmas.</p>		- Vizuālais nolietojums, %
			
	5.4.7. attēls.	5.4.8. attēls.	
5.8.	Gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji		
Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparātūra	<p>Ēkai ir gāzes pievads kurš pie ēkas ZA fasādes sadalās katrai kāpņu telpai. Ievads tālāk ēkā sadalās pa dzīvokļiem.</p>		- Vizuālais nolietojums, %

	 <p>5.4.7. attēls.</p>	 <p>5.4.8. attēls.</p>	
<p>5.9.</p>	<p>Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises</p>		
	<p>Ēka pieslēgta pilsētas elektroapgādes tīklam ar atsevišķu ievada elektrosadalni, kas atrodas pie ēkas garenfasādes no pagalma pusēs. Uz ēkas fasāde izbūvēti apgaismes lampas, kā arī izvietoti elektrības kabeļi. Kāpņu telpās izbūvēti atsevišķi EL sadalnes skapji dzīvokļiem. Kāpņu telpas EL tīkli atjaunoti nav.</p> <div> <div data-bbox="375 716 853 1070">  <p>5.9.1. attēls.</p> </div> <div data-bbox="890 716 1369 1070">  <p>5.9.2. attēls.</p> </div> <div data-bbox="375 1102 853 1456">  <p>5.9.3. attēls.</p> </div> <div data-bbox="890 1102 1369 1456">  <p>5.9.4. attēls.</p> </div> <div data-bbox="375 1487 853 1809">  <p>5.9.5. attēls.</p> </div> <div data-bbox="890 1487 1369 1809">  <p>5.9.6. attēls.</p> </div> </div>		<p>40</p> <p>Vizuālais nolietojums, %</p>

	 	
	<p>5.9.7. attēls.</p> <p>5.9.8. attēls.</p> <p>Kopumā EL tīkli vērtējami kā apmierinošā stāvoklī.</p>	
5.10.	Apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas	
	Lokālās telpās pirmajā stāvā ierīkota apsardzes sistēma.	-
5.11.	Vājstrāvas tīkli un ietaises	
	<p>Apsekojot ēku nebija iespējas tikt iekšā visos dzīvokļos, līdz ar to nebija iespējams pārliecināties par ugunsdrošības prasību izpildi. Apsaimniekotājiem obligāti jāpārbauda un jābrīdina iedzīvotājus par obligāto autonomu ugunsgrēka detektoru uzstādīšanu.</p>	-
6. Ārējās inženierkomunikācijas		
6.1.	Ūdens apgāde	
	Dzīvojamā māja ir pieslēgta pie pilsētas ūdens apgādes tīkla.	Netiek vērtēts
6.2.	Kanalizācija	
	Dzīvojamā māja ir pieslēgta pie pilsētas kanalizācijas sistēmas.	Netiek vērtēts
6.4.	Siltumapgāde	
	Dzīvojamā māja ir pieslēgta pie vietējas apkures stacijas.	-
6.5.	Gāzes apgāde	
	Dzīvojamā māja ir pieslēgta pie gāzes apgādes.	-
6.6.	Zibensaizsardzība	
	Apsekošanas laikā netika konstatēta zibensaizsardzība.	-
7. Kopsavilkums		
7.1.	Būves tehniskais nolietojums	
	<p>Būve pieder pie IV kapitalitātes grupas, kas saskaņā ar Ministru Kabineta noteikumiem Nr.907 “Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajam prasībām” paredz vidējo kalpošanas ilgumu 70 gadi. Atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, būve ir 2. grupas ēka.</p> <p>Būves elementi pirmsavārijas un avārijas stāvoklī netika konstatēti.</p> <p>Kopumā ēka šobrīd nodrošina Būvniecības likuma 9.panta prasību par mehānisko stiprību un stabilitāti.</p> <p>Lai nepasliktinātu ēkas ekspluatācijas īpašības, turpmākai ēkas ekspluatācijas nodrošināšanai atbilstoši Būvniecības likuma 9.panta prasībām un ēkas ilgmūžības nodrošināšanai rekomendējams veikt ēkas konstrukciju atjaunošanu, ņemot vērā tehniskā apsekojuma ieteikumus.</p>	

Ēka būvēta pirms vairākiem gadu desmitiem. Laika ēkai nav veikti nozīmīgi remontdarbi. Veikti lokāli remontu, novērstas avārijas un plānveidā mainīti atsevišķi inženiertīkli. Ēkai nomainītas ārdurvis, iedzīvotāji par 80% veikuši logu maiņu dzīvokļos. Atsevišķos posmos nomainīt iekšējie inženiertīkli.

Ēkas kopējais tehniskais nolietojums uz apsekošanas brīdi attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ izteikts procentos sastāda 40.5%.

Nolietojuma aprēķina tabula

Nr.p.k.	Nosaukums	Īpatsvars	Nolietojums %	Nolietojuma daļa %
1	Teritorijas labiekārtojums	-	-	-
2	Būves daļas	0.85	42.8	34.125
	4.1. Pamati un pamatne	0.15	40	6
	4.2. Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	0.13	37.5	4.875
	4.3. Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	0.08	30	2.4
	4.4. Pašnesošās sienas	0.05	40	2
	4.5.Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	0.03	60	1.8
	4.6. Pagraba, satrpstāvu un bēniņu pārsegumi	0.14	35	4.9
	4.8. Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietussūdens novadsistēma	0.12	50	6
	4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	0.01	55	0.55
	4.10. Kāpnes un pandusi	0.01	50	0.5
	4.11. Starpsienas	0.01	30	0.3
	4.12. Grīdas	0.05	40	2
	4.13. Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	0.04	35	1.4
	4.16. Ventilācijas šahtas un kanāli	0.01	45	0.45
	4.18. Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	0.01	60	0.6
	4.19. Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	0.01	35	0.35
	Iekšējie inženiertīkli:	0.15	34.0	6.4
	5.1., 5.2. Ūdensapgāde	0.04	40	1.6
	5.1. Kanalizācija	0.04	30	1.2
3	5.4., 5.5. Siltumapgāde	0.04	60	2.4
	5.9. Elektroapgāde	0.03	40	1.2
	5.10., 5.11. Vājstrāvas tīkli	0	0	0
	Kopā:	1.00	38.4	40.5

7.1. attēls **Nolietojuma aprēķina tabula**

7.2.

Secinājumi un ieteikumi

**7.2.1
Secinājumi**

Tehniskajā apsekošanā konstatēts, ka atbilstoši Būvniecības likuma 9. panta izvirzītajām būtiskajām prasībām būvēm ēka **atbilst četrām no septiņām:**

- mehāniskā stiprība un stabilitāte;
- akustika (aizsardzība pret trokšņiem);
- ugunsdrošība
- higiēna, nekaitīgums un vides aizsardzība;

attiecīgi neatbilst:

- energoefektivitāte;
- ilgtspējīga dabas resursu izmantošana;
- lietošanas drošība un vides pieejamība;

	<p>Kopumā ēkas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs ar lokāliem bojājumiem, kas veidojušies ilgstošas ekspluatācijas ietekmē, bet energoefektivitāte – neapmierinoša.</p> <p>Apsekotās ēkas kopējais nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā apmierinošs. Ēkas norobežojošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā apmierinošs, ar lokāliem bojājumiem, kas novēršami, bet ēkas norobežojošās konstrukcijas neatbilst LBN 002-19. "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.</p> <p>Konstatētie defekti un neatbilstības uzrādītas šī atzinuma punktos 2-5, un būtiskākās ir:</p> <ol style="list-style-type: none"> Energoefektivitāte – ēkas norobežojošās konstrukcijas neatbilst normatīvo aktu prasībām. Ēkai lielu siltuma zudumu uz ārpusi veidojas. Cauruļu izolācijas lokāli bojātas, vai tās ir nolietotājušas. Ilgspējīga dabas resursu izmantošana – 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, tādējādi nesamērīgas pret iegūstamo rezultātu. Ēkai kritiskies vērtība un resursi, kas tiks izmantoti tās uzturēšanai, nebūs ilgtspējīgi. Lietošanas drošība un vides pieejamība – ēkas vējtvēra pakāpini laika gaitā kopā ar pašnesošo sienu nosēdušies uz vienu pusi. Ēkas iedzīvotājiem ir neekonomiski tos izmantot.
7.2.2. Ieteikumi	<p>Ieteikumi darbiem, kas veicami nekavējoties</p> <ol style="list-style-type: none"> Izstrādājams plāns un risinājumi, kā ilgtermiņā ēkā un tās inženiertīklos, kā arī dzīvokļos tiks nodrošinātas minimālās ugunsdrošības prasības. Plāns īstenojams dzīvē. Pakāpienu atjaunošana vējtvēros. <p>Ieteikumi darbiem kas veicami plānveida tuvākajā periodā (2-6 gadi):</p> <ol style="list-style-type: none"> Fasādes, cokola sienu, jumta, pārseguma siltināšanu, tādējādi palielinot konstrukciju ilgmūžību, pirms tam no pagrabā un bēniņiem izvēcot liekus būvgružus. Nepieciešams veikt visa jumta seguma nomaiņu pret jaunu mūsdienīgu materiālu. Kā arī veicot jumta seguma nomaiņu, jāveic nesošo konstrukciju lokālu nomaiņu. Jāatjauno jumta seguma latojumu. Veicama inženiertīklu plānveida nomaiņa uzlabošana. Veikt aizsargslāņa atjaunošanu pārsegumos, kur ir atklāts stiegrojums . Veikt pamatu apmales atjaunošanu un labojumu pa visu ēkas perimetru. <p>Ieteikumi ilgtspējīgai ēkas ekspluatācijai:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ēkai izstrādājams Energoaplāns. Regulāri veicams ēkas enerģijas patēriņa monitorings un Energoaplāna izpilde, uzlabošana. Veicama ēkas iedzīvotāju regulāra apmācība un izglītošana ēkas ilgtspējīgā ekspluatācijā, energoresursu racionālā izlietošanā. Regulāri veicama ēkas vizuāla apskate (ne retāk kā reizi gadā), pēc kā pieņemami lēmumi par remontdarbu veikšanu plānošanas gadā. <p>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.</p>

Tehniskā apsekošana veikta 2023. gada 7.novembrī un 21.decembrī.

Sertificēta būvinženiere, sertifikāts Nr.3-01562 Vera Čaikova tel. Nr.20020669 e-pasts:
vera@atzinums.com