

SIA "Energo projekti", reģistrācijas Nr. 43603077516, juridiskā adrese: Salnas" – 7,  
Vecsaule, Vecsaules pag., Bauskas nov., LV - 3932

*(apsekotājs un tā rekvizīti – fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr., juridiskā adrese, tālruņa numurs, elektroniskā pasta adrese)*

## **Tehniskās apsekošanas atzinums**



**Daudzdzīvokļu māja, ēkas kadastra apz.: 80090010318001, Zemgales iela 41,  
Olaine, Olaines nov., LV-2114**

*(būves nosaukums, zemes vienības kadastra apzīmējums un adrese)*

**Dzīvokļu īpašnieki, līgums Nr. n/a**

*(būves īpašnieks, līguma datums un numurs)*

Atbildīgais būvinženieris: Ēvalds Pēteris Cirsis, LBS sertifikāts nr. 4-03672  
Būvinženieris/Neatkarīgs eksperts ēku energoefektivitātes jomā: Artūrs Skrējāns  
(LSGŪTIS sert.nr.: EA2 - 0129)

*(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)*

Vecsaule  
2023.gada jūlijs

## SATURS

Tehniskās apsekošanas uzdevums	3
1. Vispārīgas ziņas par būvi	4
2. Situācija	4
3. Teritorijas labiekārtojums	7
4. Būves daļas	8
5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas	16
6. Ārējie inženiertīkli	19
7. Kopsavilkums	20

## Tehniskās apsekošanas uzdevums

1. **Apsekošanas veids:** Būves vispārīgā vizuālā apskate bez atseguma veikšanas.
2. **Objekts** - ēkas kadastra apz.: 80090010318001, adrese: Zemgales iela 41, Olaine, Olaines nov., LV-2114;

3. **Darba uzdevums:**

Pamatojoties uz LBN 405-21 "Būvju tehniskā apsekošana" prasībām, veikt objekta apsekošanu ar mērķi noteikt tā tehnisko stāvokli.

LBN 405-21 "Būvju tehniskā apsekošana" p.3.1. tehniskā apsekošana – būves vai tās daļas novērtēšana (tai skaitā veicot būves vai tās daļas vizuālo apskati), tās konstrukciju, tajā iebūvēto būvizstrādājumu, to savienojumu vietu faktiskā tehniskā stāvokļa apzināšanas un izvērtēšanas darbu komplekss, kas ir pamats būves vai tās daļā iebūvēto būvizstrādājumu, elementu un to savienojumu mezglu detalizētai izpētei un tehniskās apsekošanas atzinuma sagatavošanai;

- Sniegt vispārīgās ziņas par būvi;
- Novērtēt ēkas pamatu konstrukcijas stāvokli, iespējamās deformācijas;
- Novērtēt virszemes norobežojošo sienu konstrukciju un materiālu stāvokli, iespējamās deformācijas;
- Novērtēt pārseguma konstrukciju stāvokli, iespējamās deformācijas,
- Apsekot jumta nesošo konstrukciju, jumta segumu un lietussūdens novadsistēmu, konstatējot defektus;
- Veikt ēkas iekšējo inženiertīklu vizuālo apskati, novērtējot to tehnisko stāvokli, bojājumus;
- Veikt būtiskāko bojājumu fotofiksāciju;
- Saistībā ar atklātajiem defektiem formulēt ieteikumus ēkas īpašniekam turpmākajai nepieciešamajai rīcībai.

4. **Apsekošanas gaitā izstrādājamie materiāli:**

- Tehniskās apsekošanas atzinums.
- Fotofiksācija.

datums: 2023.gada 13.janvārī  
(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2023.gada jūlijā

Atbildīgais būvinženieris: Ēvalds Pēteris Cirsis, LBS sertifikāts nr. 4-03672  
Būvinženieris/Neatkarīgs eksperts ēku energoefektivitātes jomā: Artūrs Skrējāns (LSGŪTIS sert.nr.:  
EA2 - 0129)  
(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

Pasūtītājs:  
SIA "Liepājas Namsaimnieks"  
Reģ.nr. LV42103044336  
Jur.adrese: Bāriņu iela 37 - 5, Liepāja, LV-3401

Izpildītājs:  
SIA "Energoprojekti"  
Reģ.nr. LV43603077516  
Jur.adrese: "Salnas" - 7, Vecsaule, Vecsaules pag., Bauskas nov., LV-3932

\_\_\_\_\_ Mārtiņš Ancāns  
Valdes loceklis

\_\_\_\_\_ Artūrs Skrējāns  
Valdes loceklis

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

## 1. Vispārīgas ziņas par būvi

1.1.	galvenais lietošanas veids	1122 – triju vai vairāku dzīvokļu mājas
1.2.	kopējā platība, m2	2267,19
1.3.	apbūves laukums, m2	321,8
1.4.	būvtilpums, m3	8391
1.5.	virszemes stāvu skaits	9
1.6.	pazemes stāvu skaits	1
1.7.	būves kadastra apzīmējums	80090010318001
1.8.	būves īpašnieks	Dzīvokļu īpašnieki
1.9.	būvprojekta izstrādātājs (būvprojekta autors)	Nav datu
1.10.	būvprojekta nosaukums, akceptēšanas datums	Nav datu
1.11.	būves nodošana ekspluatācijā (datums)	Nav datu
1.12.	būves konservācijas datums	Nav datu
1.13.	būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads	Nav datu
1.14.	būves kadastrālās uzmērīšanas lietas datums	01.12.1997., arhīva lietas nr.64

## 2. Situācija

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
------	--

Uz zemesgabala atrodas viena ēka – daudzdzīvokļu māja.  
Zemesgabals ir neregulāras formas, ar augstu apbūves blīvumu un intensitāti.  
Pēc pašreizējās izmantošanas ēkas atrašanās vieta atbilst Olaines novada teritoriālajam plānam.  
**(Attēli Nr.1., 2., 3).**

**APZĪMĒJUMI:**

TERITORIJU FUNKCIONĀLĀS ZONAS:

- Jauktas centra apbūves teritorijas (JC)
- Savrupmāju apbūves teritorija (DzS)
- Savrupmāju apbūves teritorija (DzS1)
- Mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzM)
- Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzD)
- Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzD1)
- Publiskās apbūves teritorija (P)
- Rūpnieciskās apbūves teritorija (R)
- Rūpnieciskās apbūves teritorija (R1; R2)
- Tehniskās apbūves teritorija (TA)
- Transporta infrastruktūras teritorija (TR)

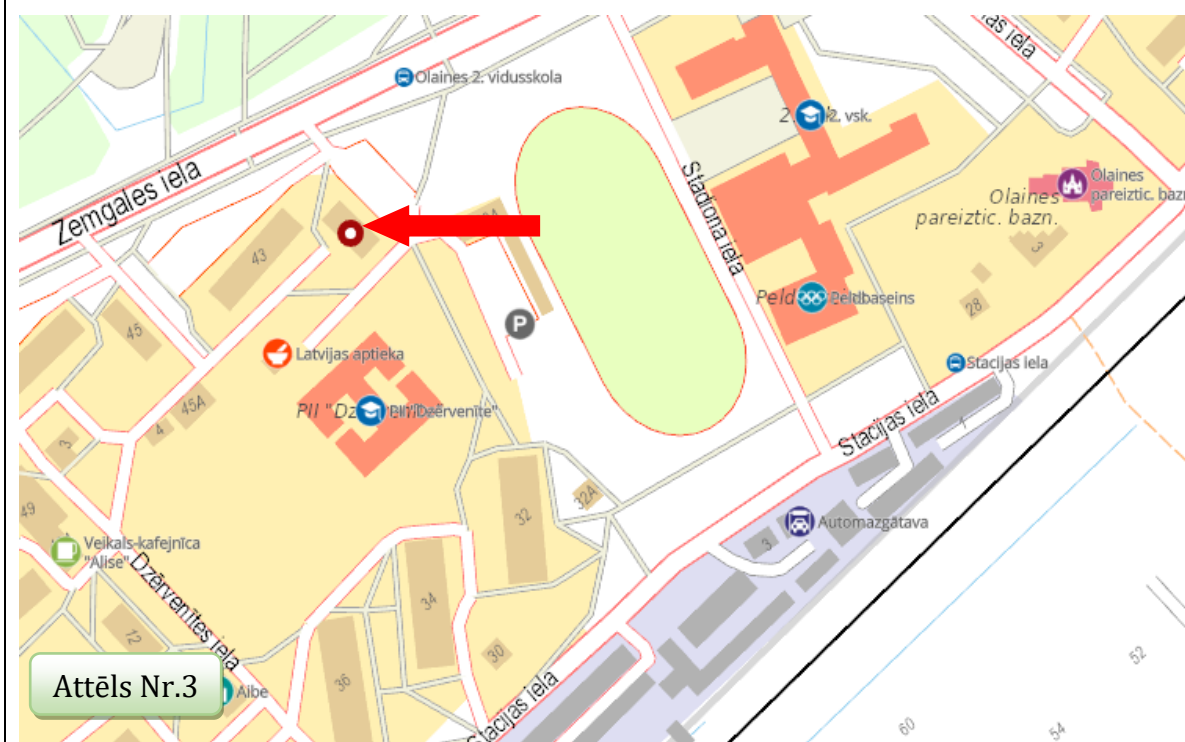
Attēls Nr.1

2.2. būves izvietojums zemesgabalā

Daudzdzīvokļu ēka atrodas Zemgales ielā 41, Olainē uz zemesgabala ar kadastra nr. 80090010318. Ēka izvietojas zemesgabala D daļā, 150m attālumā no Olaines 2.vidusskolas, 300m attālumā no Olaines mežaparka estrādes. Ap ēku ir ļoti maz brīvās teritorijas, kur visu daļu aizņem zaļā zona, apstādījumi, piebraucamie ceļi un pagalma laukumu un ietvju segumi (**Attēli Nr.1., 2., 3.**).



Ēkai galvenā ieejas fasāde ir vērsta uz ZA. Iekļūt/izkļūt ēkā var pa 1 ieeju (ZA fasādē) jeb 1 centrālo kāpņu telpu. Pie daudzdzīvokļa ēkas iespējams piekļūt braucot pa Zemgales ielu.





## 2.3. būves plānojums

Būve tiek izmantota, kā daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka, atbilstoši tās oriģinālajam plānojumam. Ēkā ir 36 dzīvokļi, 1 kāpņu telpa. Ēka plānā izveidota neregulāras ar maksimālajiem izmēriem 26,05m x 12,7m (ēkas augstums – 27m).

Ēkas konstruktīvā shēma – ēka ar šķērsvirzienā nesošām dzelzsbetona sienām ( $b=200\text{mm}$ ), solis – 3,2m. Kā norobežojošās ārsienas kalpo vieglbetona ārsienas paneli, biezums - 300mm.

Dzīvojamajai mājai ir tehniskais pagrabs un tehniskie bēniņi, ēkai izbūvēta iekšējā lietuss ūdens novadīšanas sistēma.

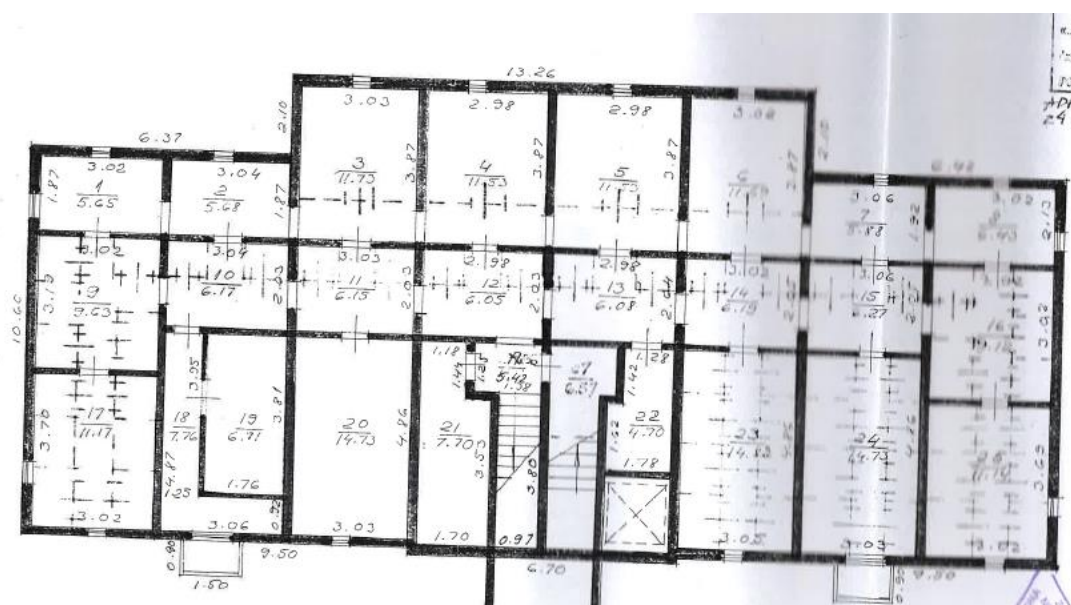
Ēka ir pieslēgta pilsētas inženierkomunikācijām – apkure no pilsētas tīkliem (karstais ūdens siltummezglā tiek sagatavots visu gadu), aukstā ūdens apgāde, kanalizācija, elektroapgāde, vājstrāvas tīkli, dabasgāzes pieslēgums. Lielai daļai dzīvokļos oriģinālie koka bloku logi nomainīti pret jauniem PVC tipa logiem ar stikla paketēm.

1.stāva plāna fragments:

— Šķērsvirzienā nesošās dzelzsbetona sienas ( $b=200\text{mm}$ ), solis – 3,2m;



Pagrabstāva plāna fragments:



### 3. Teritorijas labiekārtojums

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem un būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
3.1.	Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	Tehniskais nolietojums (%) netiek izteikts, jo nav normatīva pamatojuma tā noteikšanai
Ēkas piebraucamais ceļš, iekšpagalma laukumi, gājēju celiņu segums veidots asfaltseguma un/vai bruģakmens klājuma. Tehniskais stāvoklis segumam vērtējams kā <b>apmierinošs</b> . Saimniecības laukumi apsekojamai ēkai nav. <b>(1. - 4. att.)</b> .		
		
<b>1.att.</b>		<b>2.att.</b>
		
<b>3.att.</b>		<b>4.att.</b>
3.2.	Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	
Sporta, atpūtas laukumi, bērnu rotaļlaukumi apkārt ēkai nav.		
3.3.	Apstādījumi un mazās arhitektūras formas	
Ap ēku ir iekopts zāliens, atsevišķi augoši koki, iekopti apstādījumu krūmi. Vide ir sakopta un ir iekārtota atbilstoši ēkas nepieciešamām funkcijām. <b>(1.-4. att.)</b> .		
3.4.	Nožogojums un atbalsta sienas	
Apsekojamās ēkas zemesgabala teritorija nav iežogota. Netika konstatēta arī atbalsta siena.		





#### 4.Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekošanas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
4.1.	Pamati un pamatnes	Tehniskais nolietojums (%) netiek izteikts, jo nav normatīva pamatojuma tā noteikšanai
<p>Ēkas pamati un pamatne netika atsegti, līdz ar to, nav informācijas par pamatu iebūves dziļumu un pamatni.</p> <p>Apsekojot ēku no pagrabstāva puses, tika konstatēts, ka kā pamati kalpo karkasa veida dzelzsbetona šķerssienas (b=200mm, solis=3.2m, <b>(5.-12. att.)</b>). Pamatu virszemes daļai ir izveidots apdares slānis. Pamatu horizontālā hidroizolācija veidota no bitumena mastikas un ruberoīda, par vertikālo hidroizolācijas esamību netika iegūti pierādījumi.</p> <p>Apsekojot pamatu konstrukciju no ārpuses, tika konstatēti nebūtiski vizuāli defekti (apsūbējums u.tml.).</p>		
		
<b>5.att.</b>		<b>6.att.</b>
		
<b>7.att.</b>		<b>8.att.</b>
		
<b>9.att.</b>		<b>10.att.</b>



	
11.att.	12.att.
<p>Apkārt ēkai ir izveidota <u>betona apmale, kura daudzviet ir nosēdusies no sākotnējā stāvokļa, daudzviet saplaisājusi un atdalījusies no pamatu konstrukcijas, rezultātā, pakļaujot pamatu konstrukciju pastiprinātai mitruma iedarbībai (lietus, sniegs). Drenāžas sistēma netika konstatēta. Paaugstināta grunts mitruma rezultātā var notikt grunts caursalšana, pamatu deformācijas, (1.-4., 7.-12. att.).</u></p> <p>Būtiskas plaisas un deformācijas netika konstatētas, līdz ar to, var uzskatīt, ka pamati un pamatne ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī un pilda savu funkciju, kā arī <b>atbilst Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.</b></p>	
4.2.	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes
<p>Ēkas konstruktīvā shēma – ēka ar šķērsvirzienā nesošām dzelzsbetona sienām (b=200mm), solis – 3,2m. Kā norobežojošās ārsienas kalpo vieglbetona ārsienu paneļi, biezums - 300mm, (<b>skatīt punktu 2.3. un 5.-12. att.).</b></p> <p>Logiem un ārdurvīm (pēc ēkas konstruktīvā risinājuma) kā ailu pārsedzes kalpo vieglbetona ārsienu norobežojošie paneļi, (<b>11.-12. att.).</b></p> <p>Būtiskas plaisas un deformācijas netika konstatētas, līdz ar to, nesošo sienu un pārsedžu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.</b></p>	
4.3.	Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi, sijas
<p>Kā karkasa elementi veidotas ēkas nesošās dzelzsbetona šķērssienas, b=200mm (<b>skatīt punktu 2.3.).</b></p> <p>Būtiskas plaisas un deformācijas netika konstatētas, līdz ar to, karkasa elementu stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.</b></p>	
4.4.	Pašnesošās sienas
<p>Ēkai kā pašnesošās sienas kalpo vieglbetona ārsienu paneļi, b=300mm. <u>Vieglbetona paneļu apdare (kas veidota rūpnieciski ražojot paneļus) vietām bojāta – redzami izdrupumi, apsūbējums. Starppaneļu savienojuma vietas vietām jau remontētas, (1.-4., 7.-12. att.).</u></p> <p>Kopumā būtiskas plaisas un deformācijas netika konstatētas, līdz ar to, pašnesošo sienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.</b></p>	
4.5.	Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija
<p>Pamatu horizontālā hidroizolācija veidota no bitumena mastikas un ruberoīda, par vertikālo hidroizolācijas esamību netika iegūti pierādījumi.</p> <p>Esošajiem PVC konstrukcijas logiem ka siltumizolācijas/hermetizācijas materiāls starp loga rāmi un</p>	

sienas aili kalpo logu montāžas putas.

Ēkas ārsienas no ārpuses papildus nav siltinātas.

Augšējais pārsegums (virs 9.stāva) nav papildus siltināts (atsegumi netika veikti, tā orientējošo sastāvu skatīt 4.6.punktā). Jūmtam ir atjaunots hidroizolācijas materiāls no mīkstā ruļļveida bitumena ieseguma. Tas daudzviet ir apsūnojis un ir redzami vaļņi, kas liecina par nepilnvērtīgu piekausēšanu pie betona virsmas, **(13.-19. att.)**.

Tehniskais stāvoklis esošajam iesegumam kopumā vērtējams kā apmierinošs.

4.6.	Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi
------	---------------------------------------

Pagraba, starpstāvu un augšējais pārsegums (virs 9.stāva) ir veidots no dzelzsbetona paneļiem, b=220mm.

Augšējā pārseguma (virs 9.stāva) orientējošais sastāvs;

1. Griestu apdare no dzīvokļu puses;
2. Dzelzsbetona panelis, b=220mm;
3. Esošā siltumizolācija ~150mm (fibrolīts/kermazīts);
4. Cementa izlīdzinošā kārtā ~30mm;

Būtiskas plaisas un deformācijas netika konstatētas, līdz ar to, starpstāvu pārsegumu un augšējā pārseguma tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā **apmierinošs** un **atbilstošs Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.**

4.7.	Būves telpiskās noturības elementi
------	------------------------------------

Ēkai kā telpiskās noturības elementi kalpo karkasa veida nesošās dzelzsbetona šķērssienas (b=200mm, skatīt punktu 2.3.) kopā ar dzelzsbetona pamatiem, dzelzsbetona starpstāvu pārseguma paneļiem, vieglbetona ārsienas paneļiem, kā arī logu un durvju ailēm, to pārsedzēm, **(1.-12. att.)**.

Būtiskas plaisas un deformācijas netika konstatētas, kas liecinātu par nepieciešamību veikt padziļinātāku izpēti, līdz ar to, būves telpiskās noturības elementiem tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs** un **atbilstošs Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.**

4.8.	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietussūdens novadsistēma
------	---

Ēkas jumts ir veidots no sailiekamiem dzelzsbetona paneļiem (balstās uz nesošajām dzelzsbetona šķērssienām), kuri arī kalpo kā nesošais elements, **(20.-21. att.)**. Kopumā jumta konstrukcijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Kā jumta segums kalpo mīkstsais ruļļveida bitumena iesegums. Tehniskais stāvoklis jumta segumam vērtējams kā **apmierinošs (13.-19. att.)**.

Nokļūt uz jumta iespējams no bēniņiem caur lūku. Lūkas tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs, (13. att.)**.

Ēkai ir izbūvēta iekšējā lietussūdens noteksisstēma, kur lietussūdens tiek novadīts pilsētas kanalizācijas tīklos. Uz jumta ir izveidotas piltuves lietussūdens savākšanai, taču tām nav uzstādīti lapu ķērāji. Kopumā lietussūdens savākšanas sistēmas tehniskais stāvoklis ir **apmierinošs, (18.,22. att.)**.





13.att.



14.att.



15.att.



16.att.



17.att.



18.att.



19.att.



20.att.





21.att.



22.att.

Jumta konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs** un **atbilstošs** Būvniecības likuma 9.pantam "Būvniecības būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte) prasībām.

#### 4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

Ēkā nav balkonu.

Ēkai DR fasādē ir izbūvētas lodžijas (l=3m). Vairāki dzīvokļa īpašnieki lodžijas ir aizstiklojuši. Kā lodžiju nesošās plātnes kalpo dzelzsbetona pārseguma paneļi, kas balstās uz nesošajām dzelzsbetona šķērssienām. Lodžiju pārseguma paneļiem apakšējā daļā vietām redzami mitruma notecējumi. Lodžiju ekrāni veidoti rūpnieciski no dzelzsbetona konstrukcijas ar metāla augšējo margu. Daudzviet metāla konstrukcija ir nokorodējusi.

Tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs** (9.-12. att.).

Kopumā lodžiju tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs** un **atbilstošs** Būvniecības likuma 9.pantam "Būvniecības būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte) prasībām.

ZA fasādē pirms ieejas ēkā ir izbūvēts jumtiņš – dzelzsbetona konstrukcijas jumtiņš (dzelzsbetona plātne), kas balstās uz dzelzsbetona nesošajām šķērssienām. Jumtiņa segums veidots no bitumena mastikas. Pa perimetru ir izveidota skārda apmale ar lāseni, (23.-24. att.).

Tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

DR fasādē pirms ieejas ēkā ir izbūvēts jumtiņš – iespīlēta dzelzsbetona plātne. Vizuāli apsekojot lokālās vietās tika konstatēti apdares defekti – izdrupumi, mitruma notecējumi.

(25. att.).



23.att.



24.att.



25.att.



26.att.

Pirms abām ieejām ēkā kā lievenis kalpo sabetonējums, (23.,25.-26. att.).  
Kopumā tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

4.10. Kāpnes un pandusi

Pandusi ēkai netika konstatēti.

Ēkas kāpņu telpā kāpnes veidotas no saliekamā dzelzsbetona konstrukcijas laidiem un laukumiņiem. Kāpņu margas – metāla konstrukcijas. Uz tehnisko stāvu jeb bēniņiem var nokļūt no kāpņu telpas izbūves, (27.-30. att.).



27.att.



28.att.



29.att.



30.att.

DR fasādē pirms vienīgās ieejas ēkā ir izbūvētas dz/betona konstrukcijas kāpnes ar metāla konstrukcijas margām. Mitruma un sala ietekmes rezultātā, kāpņu betona konstrukcija ir bojāta – redzami izdrupumi, plaisas. Margas ir nokorodējušas. (25.-26. att.).

Kopumā plaisas un deformācijas, kas var ietekmēt kāpņu mehānisko noturību netika novērotas, līdz ar to stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs</b> <i>Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte) prasībām</i> . Netika konstatētas nedrošuma pazīmes.		
4.11.	starpšienas	
Saskaņā ar ēkas konstruktīvo risinājumu, ēkas starpsienas veidotas no ķieģeļu mūrējuma 250mm biezumā, ģipšbetona u.c. Iekšsienas ir krāsotas, flīzētas.		
Kopumā ēkas iekšsienu stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs</b> <i>Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības"</i> .		
4.12.	grīdas	
Ēkā grīdas ir veidotas no betona un koka konstrukcijas ar lamināta, linoleja, vinila un flīžu segumu. Atsegumi netika veikti.		
Grīdu tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā <b>apmierinošs</b> .		
4.13.	Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	
<p>Ēkai vārtu nav.</p> <p>Nokļūt uz jumta iespējams no bēniņiem caur lūku. Lūkas tehniskais stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs, (13. att.)</b>.</p> <p>ZA fasādē kāpņu telpas (t.sk., pagraba) ārdurvis ir metāla konstrukcijas. Tehniskais stāvoklis visām durvīm ir <b>apmierinošs (23.-24. att.)</b>.</p> <p>DR fasādē kāpņu telpas ārdurvis ir koka konstrukcijas. Tehniskais stāvoklis durvīm ir <b>neapmierinošs (25. att.)</b>.</p> <p>Lielākā daļa ēkas logi ir PVC konstrukcijas ar divstikla paketi (b=60-70mm), pārējie ir sākotnējie koka konstrukcijas logi ar dubulto stiklojumu (b=100-150mm). Kāpņu telpas logi ir saglabājušies sākotnējie koka konstrukcijas logi ar dubulto stiklojumu. Jaunie nomainītie logi ir apmierinošā tehniskā stāvoklī, <b>(1.-4.,11.-12. att.)</b>.</p> <p>Vecie koka logi neatbilst LBN 002 – 19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.</p>		
4.14.	Apkures krāsnis, virtuves pavadī, dūmeņi	
Ēkā nav apkures krāsnis, virtuves pavadī un dūmeņu.		
4.15.	Konstrukciju un materiālu ugunsizturība	
<p>Ēkas konstruktīvā shēma – ēka ar šķērsvirzienā nesošām dzelzsbetona sienām (b=200mm), solis – 3,2m. Kā norobežojošās ārsienas kalpo vieglbetona ārsienu paneli, biezums - 300mm, <b>(skatīt punktu 2.3. un 5.-12. att.)</b>. Ēkai izveidots dzelzsbetona konstrukcijas jumts.</p> <p>Atkarībā no izvirzītajām ugunsdrošības prasībām, ēkai ir I lietošanas veids.</p> <p>Saskaņā ar LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" 3.tabulu, ēkas kopīgā ugunsnoturības pakāpe – U2a.</p>		
4.16.	Ventilācijas šahtas un kanāli	
<p>Ēkā vēdināšanu pamatā nodrošina dabīgās ventilācijas šahtas (kanāli). Uz jumta dabīgās ventilācijas kanālu izvadiem (izbūvētās konstrukcijas) ir uzstādīti dzelzsbetona plātņu jumtiņi ar skārda apdari pa perimetru, <b>(16.-17. att.)</b>. Tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā <b>apmierinošs</b>.</p> <p>Lai precīzi iegūtu informāciju par vēdināšanas kanālu tehnisko un funkcionālo stāvokli, nepieciešams iegūt sertificēta skursteņslauķa atzinumu.</p> <p>Saskaņā ar LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija" 3.2.3 nodaļas 97.punktu, ja vienīgais telpas gaisa piesārņojuma avots ir cilvēki, svaigā gaisa padeves absolūtais minimums ir 15m<sup>3</sup>/h uz cilvēku.</p> <p>Saskaņā ar MK noteikumiem Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 80.punktu, kas nosaka, ka dabīgās ventilācijas kanālus pārbauda un tīra ne retāk kā reizi piecos gados; ja objektā ir gāzes aparāts – ne retāk kā reizi trijos gados.</p>		



4.17.	Liftu šahtas	
Ēkā ir saglabājusies sākotnējā lifta iekārta, kurai tiek veiktas regulāras pārbaudes.		
4.18.	Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	
<p>Kāpņu telpās saglabāties sākotnējais apdares slānis. Pagrabstāvā sienām apdares slānis nav izveidots. Kāpņu telpas apdares tehniskais stāvoklis vērtājams kā <b>apmierinošs (27.-29. att.)</b>.</p> <p>Netika apsekoti visi dzīvokļi un to iekšējā padare un tās atbilstība "Būvniecības likuma" 9.panta, 3.apakšpunkta (higiēna, nekaitīgums un vides aizsardzība) prasībām.</p>		
4.19.	Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	
<p><u>Vieglbetona paneļu apdare (kas veidota rūpnieciski ražojot paneļus) vietām bojāta – redzami izdrupumi, apsūbējums.</u> Starppaneļu savienojuma vietas vietām jau remontētas <b>(1.-4.,11.-12.att.)</b>.</p> <p>Neskatoties uz lokāliem ārējās apdares bojājumiem, kopumā ēkas apdares stāvoklis <b>atbilst</b> "Būvniecības likuma" 9.panta, 3.apakšpunkta (higiēna, nekaitīgums un vides aizsardzība) prasībām. Ārējās apdares elementi nerada apdraudējumus apkārtējai videi un cilvēkiem.</p>		

## 5.lekšējie inženiertīkli un iekārtas

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Ēku tehniskais nolietojums (%)
5.1.	aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji	Tehniskais nolietojums (%) netiek izteikts, jo nav normatīva pamatojuma tā noteikšanai
<p>Aukstā ūdens ievads atrodas ēkas pagrabstāvā. Ir uzstādīts aukstā ūdens skaitītājs (uzskaita patērētos m<sup>3</sup>). Cauruļvadi izolēti ar pretkondensāta izolāciju (polietilēna). Aukstā ūdens sistēma pagrabstāvā (gan guļvadi, gan stāvvadi) ir pilnībā pārbūvēta – sākotnējie cauruļvadi nomainīti pret PVC tipa daudzslāņu cauruļvadiem, ventiļi - tērauda. Aukstā ūdens, tehniskais stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs, (31. att.)</b>.</p> <p>Vietām tika konstatētas neaizdarinātas un nenoblīvētas atveres pagraba pārsegumos, inženierkomunikāciju šķērsošanas vietās.</p> <p><u>Netiek izpildītas MK noteikumu Nr.333, LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" prasības:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• p.53. "Ugunsdrošo konstrukciju šķērsojošos inženiertīklus izbūvē tā, lai nesamazinātu ugunsdrošo konstrukciju ugunsizturību un nepieļautu dūmu, gāzes un uguns izplatību.",</li> <li>• p.54. "Ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženiertīklu šķērsojuma vietu spraugas visā konstrukciju biezumā aipilda ar būvizstrādājumiem, kuru ugunsreakcijas klase nav zemāka par ugunsdrošo būvkonstrukciju minimālo ugunsreakcijas klasi. Pieļaujama ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženiertīklu šķērsojuma mezgla noblīvēšana ar ugunsdrošajiem blīvējumiem vai sistēmām, kuru būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz Bs1, d0, kas, reaģējot ar uguni, nodrošina inženiertīklu hermētiskumu, degošu cauruļu un kabeļu izolācijas noslēgšanu un kuru atbilstība apliecinātalikumā "Par atbilstības novērtēšanu" noteiktajā kārtībā.</li> </ul>		
		
<b>31.att.</b>		<b>32.att.</b>
Sadzīves kanalizācijas caurules nomainītas pret jauniem PVC tipa cauruļvadiem. Tehniskais stāvoklis kopumā <b>apmierinošs. (6.,32. att.)</b> .		
5.2.	karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi	
<p>Ēkā karsto ūdeni visu gadu nodrošina centralizēti no siltummezgliem ar siltummaiņa palīdzību. Cirkulācija ir 24/7 režīmā. Karstā ūdens sākotnējie cauruļvadi pagrabstāvā nomainīti pret PVC tipa daudzslāņu cauruļvadiem, kuri noizolēti ar rūpnieciski ražotu izolācijas čaulu ar folija pārklājumu (b=20-30mm) vai polietilēna izolāciju. Tehniskais stāvoklis <b>apmierinošs. (33.-34. att.)</b>.</p>		



33.att.



34.att.

- |      |  |  |                                 |
|------|--|--|---------------------------------|
| 5.3. | ugunsdzēsības<br>ugunsdzēsības<br>risinājumi | ūdensvads,<br>sistēmas un<br>dūmaizsardzības | automātiskās<br>dūmaizsardzības |
|------|--|--|---------------------------------|

Nav automātiskās ugunsdzēsības sistēmas un dūmaizsardzības risinājumu.

- |      |   |
|------|---|
| 5.4. | apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventīļi,<br>cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi,<br>mēraparāti, automātika un citi elementi |
|------|---|

Ēkas pagrabstāvā ir izbūvēti 2 siltummaiņi – viens apkurei, otrs karstajam ūdenim. Siltummezglā ir uzstādīts vadības bloks, ar kuru palīdzību var ieprogrammēt vajadzīgās siltumnesēja temperatūras. Uzstādīts siltumenerģijas skaitītājs – uzskaita kopējo patēriņu (apkure+karstais ūdens). Apkures sistēmas cauruļvadi pamatā ir saglabājušies sākotnējie – tērauda ar stikla vates izolāciju (20-30mm biezumā). Tie ir novecojuši, nokorodējuši, to izolācija nošļukusi. Vietām sākotnējā izolācija nomainīta pret jaunu rūpnieciski ražotu izolācijas čaulu (siltummezglā), (35.-40.att.). Tehniskais stāvoklis kopumā ir **apmierinošs**.



35.att.



36.att.





37.att.



38.att.



				
	<b>39.att.</b>		<b>40.att.</b>	
5.5.	centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori		<p>Kā sildķermeņi pamatā kalpo metāla konvektori. Daļa dzīvokļu īpašnieki sākotnējos sildķermeņus ir nomainījuši pret jauniem tērauda radiatoriem. Kaloriferu ēkā nav. Siltumnesēja temperatūras regulēšanu var veikt tikai siltummezglā. Metāla konvektoru tehniskais stāvoklis vērtējams kā <b>neapmierinošs</b>.</p>	
5.6.	ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta		<p>Ēkā nav gaisa kondicionēšanas iekārtas. Virtuvēs un sanmezglos ir izbūvēti piespiedu nosūces sistēmas.</p>	
5.7.	atkritumu vadi un kameras		<p>Ēkā ir izbūvēts atkritumu vads.</p>	
5.8.	gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji		<p>Ēkā ir 1 gāzes ievads. Katrā dzīvoklī ir uzstādīts gāzes skaitītājs (uzskaita patērētos m3). Gāze tiek izmantota virtuves procesos ēdiena gatavošanai u.tml, <b>(12. att.)</b>.</p>	
5.9.	elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises		<p>Ēkā ir pieslēgta centrālajiem elektrosadales tīkliem.</p>	
5.10.	apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas		<p>Ēkā nav apsardzes un signalizācijas sistēmas.</p>	
5.11.	vājstrāvas tīkli un ietaises		<p>Ēkā vājstrāvas tīkli lielākoties ir saglabājušies sākotnējie. Tos ieteicams nomainīt pret jauniem.</p>	
5.12.	lifta iekārta		<p>Ēkā ir saglabājusies sākotnējā lifta iekārta, kurai tiek veiktas regulāras pārbaudes.</p>	

## 6.Ārējie inženiertīkli

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%) netiek izteikts, jo nav normatīva pamatojuma tā noteikšanai
6.1.	ūdensapgāde	
Nav informācijas vai ūdens cauruļvadi ir mainīti zemesgabala robežās.		
6.2.	kanalizācija	
Ēkas kanalizācija ir pievienota pilsētas kanalizācijas tīkliem. Nav informācijas vai kanalizācijas cauruļvadi ir mainīti zemes gabala robežās.		
6.3.	drenāžas sistēmas	
Drenāžas sistēma netika konstatēta.		
6.4.	siltumapgāde	
Ēka ir pieslēgta pilsētas tīkliem, siltummezgls atrodas ēkas pagrabstāvā.		
6.5.	gāzes apgāde	
Ēkai ir 1 gāzes ievads. Gāze tiek izmantota sadzīvīskām vajadzībām.		
6.6.	zibensaizsardzība	
Ēkai nav izbūvēta zibensaizsardzība.		

## 7.Kopsavilkums

7.1.	Būves tehniskais nolietojums
<b>1. Ēkas galvenie konstruktīvie elementi:</b>	
<p>1.1. Pamati ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī un <b>atbilst</b>, "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām. Netika konstatētas nedrošuma pazīmes vai bojājumi.</p> <p>1.2. Nesošās šķērssiēnas, pārsedzes un pašnesošās ārsienas ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī un <b>atbilst</b>, "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām. Netika konstatētas nedrošuma pazīmes vai bojājumi.</p> <p>1.3. Starpstāvu pārsegumi ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī un <b>atbilst</b>, "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām. Netika konstatētas nedrošuma pazīmes vai bojājumi.</p> <p>1.4. Jumta nesošās konstrukcijas ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī un <b>atbilst</b>, "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.</p> <p>1.5. Ēkas kāpņu konstrukcijas ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī un <b>atbilst</b>, "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām. Netika konstatētas nedrošuma pazīmes vai bojājumi.</p> <p>1.6. Ēkas telpiskās noturības elementu tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs</b> Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības", 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte). Netika konstatētas nedrošuma pazīmes vai bojājumi.</p> <p>1.7. Jumtiņu konstrukcijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs</b> Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.</p> <p>1.8. Lodžiju konstrukcijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā <b>apmierinošs</b> un <b>atbilstošs</b> Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības" 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte), prasībām.</p>	
<p><u>Būves galvenās nesošās konstrukcijas kopumā atbilst "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte) prasībām.</u></p>	
<b>2. Ugunsdrošība:</b>	
<p>Atkarībā no izvirzītajām ugunsdrošības prasībām, ēkai ir I lietošanas veids un kopīgā ugunsdrošības pakāpe U2a</p>	
<p><u>Netiek izpildītas MK noteikumu Nr.333, LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" prasības:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• p.53. "Ugunsdrošo konstrukciju šķērojošos inženiertīklus izbūvē tā, lai nesamazinātu ugunsdrošo konstrukciju ugunsizturību un nepieļautu dūmu, gāzes un uguns izplatību.",</li><li>p.54. "Ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženiertīklu šķērsojuma vietu spraugas visā konstrukciju biezumā aizpilda ar būvizstrādājumiem, kuru ugunsreakcijas klase nav zemāka par ugunsdrošo būvkonstrukciju minimālo ugunsreakcijas klasi. Pieļaujama ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženiertīklu šķērsojuma mezgla noblīvēšana ar ugunsdrošajiem blīvējumiem vai sistēmām, kuru būvizstrādājumu ugunsreakcijas klase ir vismaz Bs1, d0, kas, reaģējot ar uguni, nodrošina inženiertīklu hermētiskumu, degošu cauruļu un kabeļu izolācijas noslēgšanu un kuru atbilstība apliecinātalikumā "Par atbilstības novērtēšanu" noteiktajā kārtībā.</li></ul>	
<b>3. Vides aizsardzība un higiēna, tai skaitā nekaitīgums:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ēkas ārsienu stāvoklis <b>atbilst</b> "Būvniecības likuma" 9.panta, 3.apakšpunkta (higiēna, nekaitīgums un vides aizsardzība) prasībām.</li><li>• Ēkā faktiski netiek nodrošināta gaisa apmaiņa saskaņā ar Latvijas būvnormatīva LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija", 3.2.3 nodaļas 97.punktu "Ja vienīgais telpas gaisa piesārņojuma avots ir cilvēki, svaigā gaisa padeves absolūtais minimums ir 15m<sup>3</sup>/h uz cilvēku."</li></ul>	
<b>4. Lietošanas drošība un vides pieejamība:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ieejas lieveņa tehniskais stāvoklis ir <b>apmierinošs</b>, ieejas jumtiņu konstrukcijas tehniskais</li></ul>	



stāvoklis ir **apmierinošs** un **atbilstošs** "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta ( mehāniskā stiprība un stabilitāte) prasībām.

- Ēkas lodžiju tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā **apmierinošs** un **atbilstošs** "Būvniecības likuma" 9.panta 1.apakšpunkta (mehāniskā stiprība un stabilitāte) prasībām. Netika konstatētas nedrošuma pazīmes un bojājumi.

#### 5. Energoefektivitāte:

- Norobežojošās ārsienas, tehniskā stāva grīda virs 9.stāva **neatbilst** Latvijas būvnormatīva LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.
- Vecie koka konstrukciju logi **neatbilst** Latvijas būvnormatīva LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.

#### 6. Inženiertīkli:

- Ir pilnībā veikti kompleksi iekšējo inženiertīklu atjaunošanas darbi (karstais ūdens, aukstais ūdens, kanalizācija).

6.1. Apkures sistēma un karstā ūdens sistēma kopumā ir **apmierinošā** tehniskā stāvoklī.

6.2. Aukstā ūdens un kanalizācijas sistēmas ir **apmierinošā** tehniskā stāvoklī.

Pēc inženiera subjektīvā vērtējuma kopējais ēkas tehniskais nolietojums uz apsekošanas brīdi attiecībā pret jaunu būvi vērtējams vidēji 35%.

#### 7.2. Secinājumi un ieteikumi

Pēc ēkas vizuālās apsekošanas un faktiskās situācijas novērtēšanas, ēkas konstrukcijām vai to daļām ir nepieciešams veikt lokālus atjaunošanas darbus.

#### Trūkumi:

##### PAMATI (COKOLS), BETONA APMALE:

- Apkārt ēkai ir izveidota betona apmale, kura daudzviet ir nosēdusies no sākotnējā stāvokļa, daudzviet saplaisājusi un atdalījusies no pamatu konstrukcijas, rezultātā, pakļaujot pamatu konstrukciju pastiprinātai mitruma iedarbībai (lietus, sniegs).

##### IETEICAMIE PASĀKUMI:

- Jāizveido drenāžas sistēma apkārt ēkai lietus ūdens aizvadīšanai no ēkas, iekļaujot jaunas apmales izveidi (ieteicams bruģakmens).

##### NOROBEŽOJOŠĀS ĀRSIENAS:

- Vieglbetona panelu apdare (kas veidota rūpnieciski ražojot panelu) vietām bojāta – redzami izdrupumi, apsūbējums.

##### IETEICAMIE PASĀKUMI:

- Jāveic attiecīgo zonu remontdarbi. Izstrādājot projektu obligāti jāveic fasādes remontdarbi, lai pilnvērtīgi var piestiprināt/pielīmēt siltumizolācijas plāksnes;

##### LODŽIJU METĀLA MARGAS:

- Lodžiju ekrāni veidoti rūpnieciski no dzelzsbetona konstrukcijas ar metāla augšējo margu. Daudzviet metāla konstrukcija ir nokorodējusi.

##### IETEICAMIE PASĀKUMI:

- Lodžiju metāla norobežojošai konstrukcijai nepieciešams veikt antikorozijas apstrādi, konstrukciju notīrot no rūsas, nogruntējot ar pretkorozijas grunti un pēc tam to nokrāsojot;

##### JUMTIŅI:

- Jumtiņiem pirms ieejas - vizuāli apsekojot lokālās vietās tika konstatēti apdares defekti – izdrupumi, mitruma notecējumi.

##### IETEICAMIE PASĀKUMI:

- Jumtiņam jāatjauno hidroizolācijas segums (faktisko situāciju novērtējot atsegšanas brīdī), jānohermetizē visi skārda pieslēgumi. Izdrupumi jāaizpilda ar javas slāni.

## **CITAS REKOMENDĀCIJAS:**

### **Ārsienas un bēniņu grīda:**

- Ēkas ārsienas, tehniskā stāva grīda jānosiltina atbilstoši LBN 002 – 19 “Ēkas norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.

### **Skārda pieslēgumi:**

- Energoefektivitātes paaugstināšanas un atjaunošanas pasākumu laikā jāparedz arī visu skārda pieslēgumu (palodžu, ieejas jumtiņu u.tml.) pagaidu demontāža;

### **Iekšējās lietusūdens noteksislēmas savācēj piltuves:**

- Vairākām piltuvēm nebija uzstādīti lapu ķērāji. Ieteikums tos uzstādīt.

### **Logi:**

- Veikt visu veco logu nomaiņu pret jauniem logiem atbilstoši LBN 002 – 19 “Ēkas norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”, ievērojot pareizu hermetizācijas tehnoloģiju.

### **Ventilācija dzīvokļos:**

- Jāveic vēdināšanas kanālu tīrīšana. Papildus, ieteicams, izvērtēt dabīgās ventilācijas vārstu izveidi dzīvokļu ārsienās un dabīgās ventilācijas vārstu izveidi PVC logu tipa rāmjos. Saskaņā ar MK noteikumiem Nr.238 “Ugunsdrošības noteikumi” 80.punktu, kas nosaka, ka dabīgās ventilācijas kanālus pārbauda un tīra ne retāk kā reizi piecos gados; ja objektā ir gāzes aparāts – ne retāk kā reizi trijos gados;

### **Inženierkomunikāciju šķērsošanas vietas:**

- Veikt visu inženierkomunikāciju un pārsegumu šķērsošanas vietu aizdari/hermetizāciju, saskaņā ar LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” 3.5. nodaļas 54.punktu, kas nosaka, ka ugunsdrošo būvkonstrukciju un inženiertīklu šķērsojuma vietu spraugas aizpilda ar ugunsdrošiem blīvējumiem vai sistēmām, kuru ugunsizturība var būt par pakāpi zemāka nekā ugunsdrošām konstrukcijām noteiktā ugunsizturība, bet ne zemāka par EI 30;

### **Siltummezgls un apkures sistēma:**

- Izvērtēt iespēju pārbūvēt apkures sistēmu uz efektīvāku, iekļaujot iespēju dzīvokļos regulēt temperatūru, uzstādīt individuālu enerģijas uzskaiti u.tml.

Paredzamo darbu veikšanu paredzēt ēkas atjaunošanas projektā, kuru saskaņot Latvijas valsts būvniecības likumdošanā noteiktajā kārtībā.

Pirms darbu uzsākšanas, ēkas elementu tehniskā stāvokļa precizēšanai, būvuzņēmējam jāveic ēkas papildus virspusējā apsekošana.

Ja tiek konstatētas būtiskas atkāpes, salīdzinājumā ar pārbūves projektā pieņemtajiem risinājumiem, vai šajā apsekošanas aktā minētajiem, objektā ir jāauzicina projektēšanas organizācijas pārstāvis, situācijas izvērtēšanai.

Tehniskā apsekošana veikta 2023.gada 13.janvārī

Atzinums sagatvots 2023.gada 5.jūlijā

Tehnisko apsekošanu veica:

Atbildīgais būvinženieris Ēvalds Pēteris Cirsis

LBS Būvprakses sertifikāts Nr. 4-03672

Būvinženieris/Neatkarīgs eksperts ēku energoefektivitātes jomā Artūrs Skrējāns

LSGŪTIS sertifikāts Nr. EA2 – 0129

Z.v.

Artūrs Skrējāns

SIA „Energo projekti” valdes loceklis