

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Nr. 3-4.5.4/851093

ĒKA: DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀ MĀJA

ĒKAS ADRESE: AUSEKĻA PROSPEKTS 1, OGRE, OGRES
NOVADS

ZIŅOJUMA NR. 3-4.5.4/801129

5. PIELIKUMS



► **Trust
Quality
Progress**

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/851093



Izpildītājs	AS "Inspecta Latvia", Reģ.nr. 40003130421; BRN 3370-R; Skanstes iela 54A, Rīga, LV-1013; 67607900; latvia@kiwa.com
Ēkas nosaukums	DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀ MĀJA
Ēkas adrese	Ausekļa prospekts 1, Ogre, Ogres nov., LV-5001 kadastra nr. 74010020029004
Ēkas īpašnieks (valdītājs)	Jaukta tipa kopīpašums
Pasūtītājs	Ekonomikas ministrija, reģ. Nr.90000086008 Brīvības iela 55, Rīga, LV-1519, Latvija
Līguma datums un numurs	29.06.2021. Līgums Nr. EM 2021/23
Atzinuma datums	2021. gada 10. septembris.
Apsekošanu veica un Atzinumu sagatavoja	Būvinženiere Ilona Marina, LBS BSSI sert. Nr. 5-01535 Būvinženieris Jānis Āva, LBS BSSI sert. Nr. 5-03562 Būvinženieris Aivars Mednis, LBS BSSI sert. Nr.4-00646

Tehniskās apsekošanas atzinums ir sastādīts uz 49 lapām (ieskaitot šo) un attiecas tikai uz tehniskās apsekošanas objektu.
Bez AS „Inspecta Latvia” rakstiskas atļaujas nav atļauta tehniskās apsekošanas atzinuma reproducēšana nepilnā apjomā.



Tehniskās apsekošanas atzinuma saturs

UZDEVUMS (APSEKOŠANAS UZDEVUMS).....	4
1. VISPĀRĪGĀS ZIŅAS PAR BŪVI.....	5
2. SITUĀCIJA.....	5
2.1. ZEMESGABALA IZMANTOŠANAS ATBILSTĪBA TERITORIJAS PLĀNOJUMAM, ZEMESGABALA PLATĪBA	5
2.2. BŪVES IZVIETOJUMS ZEMESGABALĀ.....	6
2.3. BŪVES PLĀNOJUMS.....	7
3. TERITORIJAS LABIEKĀRTOJUMS.....	8
3.1. BRAUKTUVES, IETVES, CELIŅI UN SAIMNIECĪBAS LAUKUMI	8
TEHNISKAIS NOLIETOJUMS (%).....	8
3.2. BĒRNU ROTAĻLAUKUMI, ATPŪTAS LAUKUMI UN SPORTA LAUKUMI	9
3.3. APSTĀDĪJUMI UN MAZĀS ARHITEKTŪRAS FORMAS	9
4. BŪVES DAĻAS	10
4.1. PAMATI UN PAMATNE	10
TEHNISKAIS NOLIETOJUMS	10
4.2. NESOŠĀS SIENAS, AILU SIJAS UN PĀRSEDZES	12
4.3. KARKASA ELEMENTI: KOLONNAS, RĪĢEĻI UN SIJAS	16
4.4. PAŠNESOŠĀS SIENAS.....	16
4.5. ŠŪVJU HERMETIZĀCIJA, HIDROIZOLĀCIJA UN SILTUMIZOLĀCIJA	19
4.6. PAGRABA, STARPSTĀVU, BĒNIŅU PĀRSEGUMI.....	22
4.7. BŪVES TĒLPISKĀS NOTURĪBAS ELEMENTI	23
4.8. JUMTA ELEMENTI: NESOŠĀ KONSTRUKCIJA, JUMTA KLĀJS, JUMTA SEGUMS, LIETUSŪDENS NOVADSISTĒMA	24
4.9. BALKONI, LODŽIJAS, LIEVEŅI, JUMTIŅI.....	30
4.10. KĀPNES UN PANDUSI.....	33
4.11. STARPSIENAS	37
4.12. GRĪDAS	37
4.13. AILU AIZPILDĪJUMI: VĀRTI, ĀRDURVIS, IEKŠDURVIS, LOGI, LŪKAS	38
4.14. ĀPKURES KRĀSNIS, VIRTUVES PAVARDI, DŪMEŅI	41
4.15. KONSTRUKCIJU UN MATERIĀLU UGUNSIKTURĪBA	41
4.16. VENTILĀCIJAS ŠAHTAS UN KANĀLI	42
4.17. ATKRITUMU VADI UN KAMERAS	43
5.KOPSAVILKUMS	44
5.1. BŪVES TEHNISKAIS NOLIETOJUMS	44
5.2. SECINĀJUMI UN IETEIKUMI	44



Uzdevums (apsekošanas uzdevums)

Veikt 103. sērijas daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku konstrukciju padziļinātu tehniskā stāvokļa izpēti un to atbilstības mehāniskās stiprības un stabilitātes prasībām novērtējumu, atbilstoši Iepirkuma Līguma EM 2021/23 1.Pielikumam "Tehniskā specifikācija".

Pasūtītājs:

Ekonomikas ministrija

Brīvības iela 55, Rīga, LV-1519

Nodokļu maksātāja reģistrācijas numurs
90000086008

PVN reģistrācijas numurs LV90000086008

Valsts kase, TRELLV22

LV63TREL212003807900B

Izpildītājs:

AS "Inspecta Latvia"

Skanstes iela 54A, Rīga, LV-1013

Reģistrācijas numurs 40003130421

PVN reģistrācijas numurs LV40003130421

AS "Swedbank", HABALV22

LV07HABA0001408053456

Valsts sekretārs E. Valantis

Valdes priekšsēdētājs O. Poluhins

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/851093



1. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1. Galvenais lietošanas veids veids: (1122)	Triju vai vairāku dzīvokļu mājas
1.2. Kopējā platība m ² :	-
1.3. Būves apbūves laukums m ² :	1249,9
1.4. Būvtilpums m ³ :	17893
1.5. Virszemes stāvu skaits:	5
1.6. Pazemes stāvu skaits	1
1.7. Būves kadastra apzīmējums	74010020029004
1.8. Būves īpašnieks	Kopīpašums
1.9. Būvprojekta izstrādātājs (autors):	Projektēšanas institūts "ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ"
1.10. Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas datums:	103.sērijas tipveida projekts
1.11. Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums):	1981. gads
1.12. Būves konservācijas gads un datums:	-
1.13. Būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads:	-
1.14. Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: nr, datums:	2317; 22.05.1998.
1.15. Izmantotā dokumentācija:	103.sērijas ēku tipveida projekta Albūmi 0, I, II, III (turpmāk tekstā – Projekts)

Vispārīgās ziņas par apsekošanu

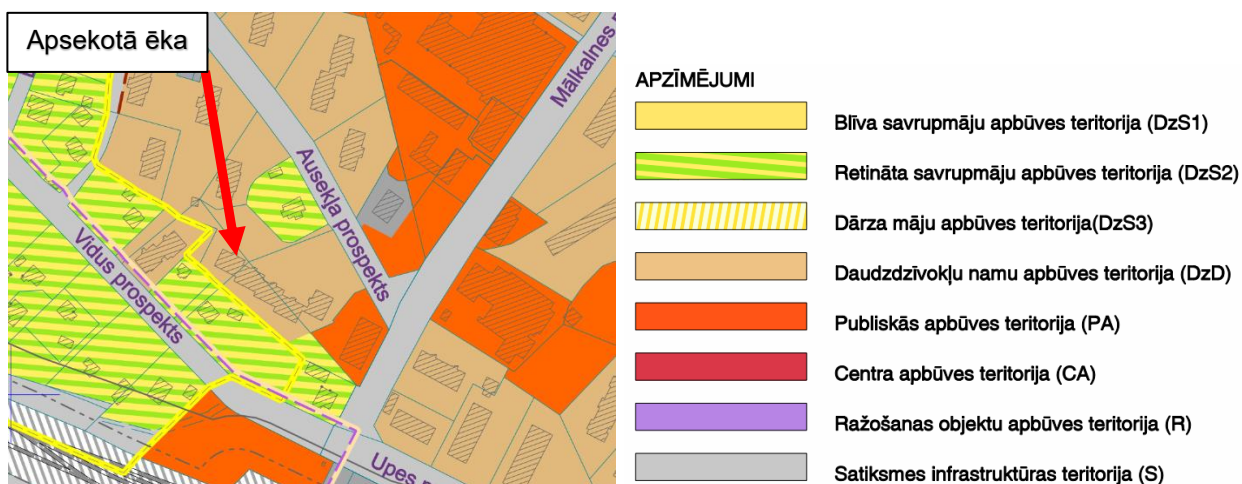
- 1) Ēkas apsekošana veikta 2021. gada 18. augustā.
- 2) Tehniskās apsekošanas atzinuma izstrādei veiktās darbības:
 - Iepazīšanās ar esošo tehnisko dokumentāciju (inventarizācijas lieta);
 - Ēkas konstrukciju vizuāla apsekošana, fotofiksāciju veikšana un izpēte.

2. Situācija

2.1. Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam, zemesgabala platība

Teritorijas izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām.

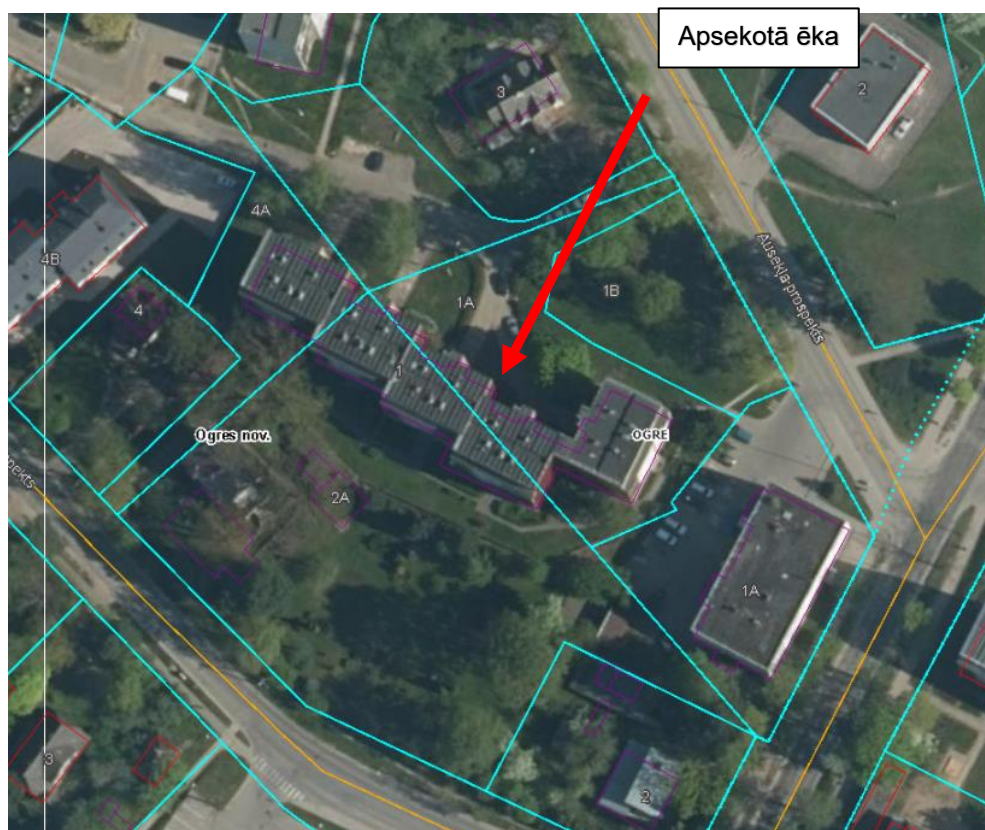
Saskaņā ar Ogres novada teritorijas plānojumu 2012. - 2024. gadam, "Novada teritorijas funkcionālā zonējuma karte" novērtējamā ēka atrodas teritorijā ar apzīmējumu "Daudzdzīvokļu namu apbūves teritorija (DzD)" (skatīt 2.1.1.att.). Apsekojamā ēka tiek izmantota atbilstoši tā zemes gabala plānotajiem (atļautajiem) izmantošanas noteikumiem.



2.1.1. att. zemes gabala plānotā (atļautā) izmantošana saskaņā ar Ogres novada teritorijas funkcionālā zonējuma karti (avots <https://www.ogresnovads.lv/lv/media/969/download>)

2.2. Būves izvietojums zemesgabalā

Zemes vienībās, ar zemes vienības kadastra numuriem 74010020268; 74010020001; 74010020029 ir izvietota apsekotā daudzdzīvokļu dzīvojamā māja Ausekļa prospektā 1, Ogrē, Ogres nov., LV-5001, kadastra numurs 74010020029004. Apsekotās ēkas izvietojums 2.2.1. attēlā.



2.2.1. att. Apsekotās ēkas novietojums kartē (avots www.kadastrs.lv)



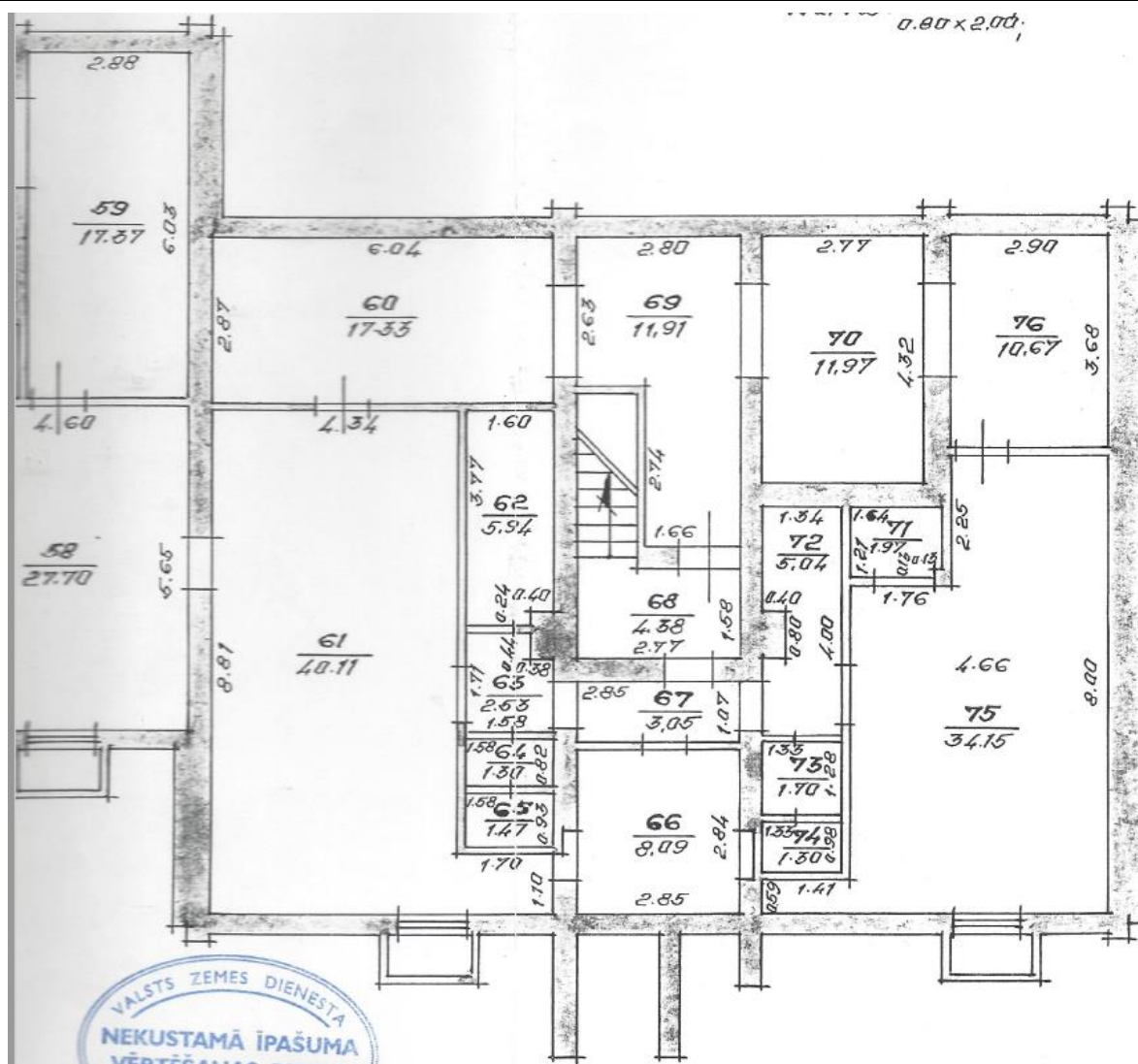
2.3. Būves plānojums

Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam

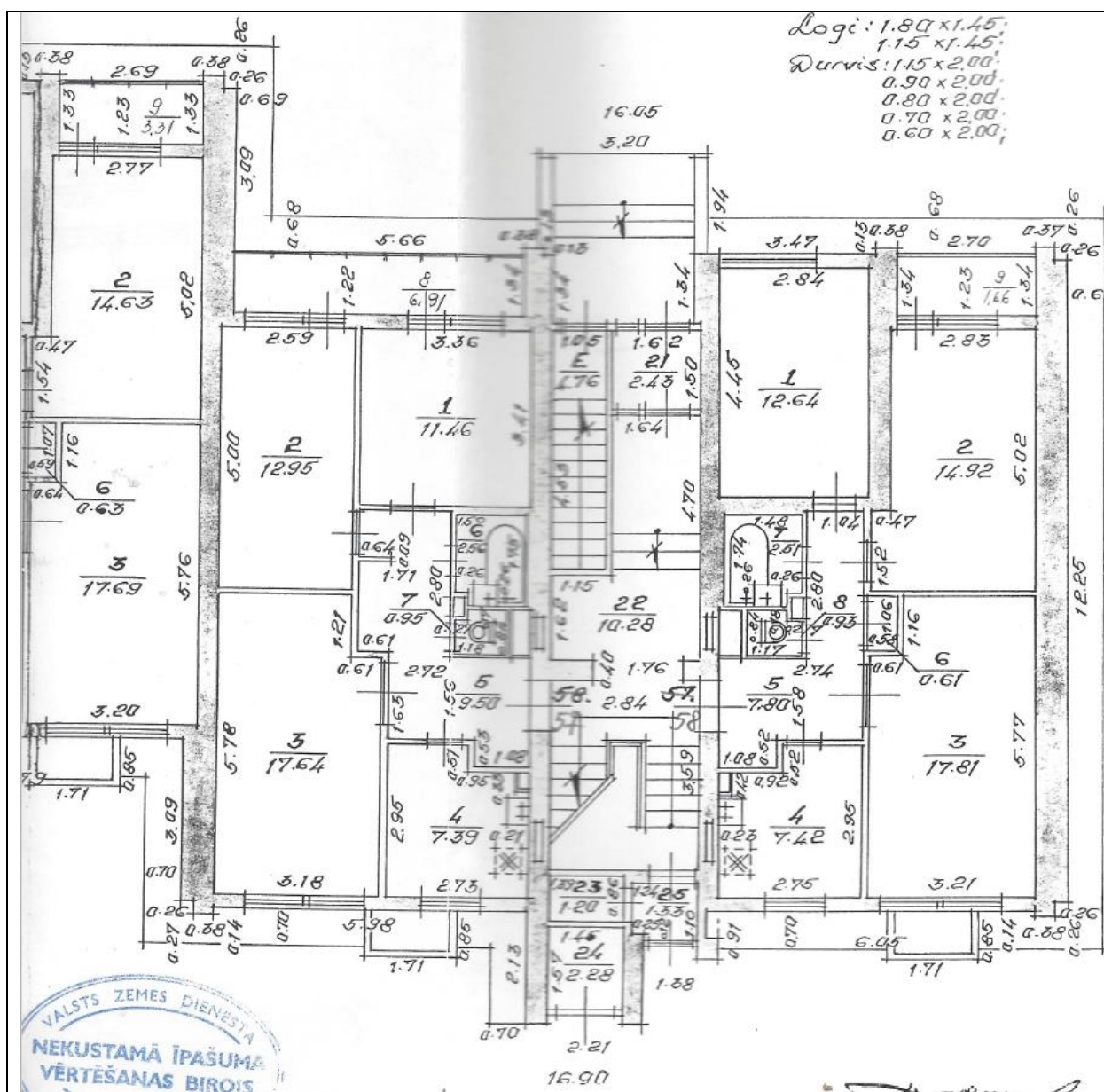
Saskaņā ar spēkā esošajiem 2018. gada 12. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 326 “Būvju klasifikācijas noteikumi”, mājas lietošanas veids atbilst kodam Nr. 1122 “Triju vai vairāku dzīvokļu māja”.

Ēkas plānojumu veido piecas sekcijas, kas savā starpā nobīdītas, kopējo būvapjomu veido viens pazemes stāvs, pieci virszemes un ventilējamie bēniņi. Katrā sekcijā ir viena kāpņu telpa, pirmais stāvs ir caurstaigājams. Kāpņu telpa izveidota no pirmā stāva līdz bēniņiem. Pirmajā stāvā atrodas ieeja pagrabā. Katrā sekcijā izbūvēts atkritumu vads ar kameru konteinera novietošanai ēkas 1.stāvā, piekļuve atkritumu vadam projektēta no starpstāvu kāpņu laukuma. Apsekošanā noskaidrots, ka atkritumu vads netiek ekspluatēts un tas ir aizdarināts.

Apsekotā ēka tiek ekspluatēta atbilstoši paredzētajam izmantošanas veidam un tās plānojums atbilst izmantošanas veidam.



2.3.1. Ēkas pagraba stāva plāna fragments.



2.3.2. Ēkas pirmā stāva plāna fragments

3. Teritorijas labiekārtojums

3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi

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
(%)

Apsekojot ēkas piebraucamos ceļus, ietves un laukumus, tika konstatēts, ka piekļuve ēkai tiek organizēta pa asfaltbetona seguma piebraucamiem ceļiem. Blakus ēkai ir izbūvēti piebraucamie ceļi un ietves ar dažādiem segumiem (3.1.1. – 3.1.4. att.). Piebraucamā ceļa



asfalta segums ir ar bojājumiem, bedrēm, remontētām vietām – neapmierinošā vai daļēji apmierinošā stāvoklī. Ietvju stāvoklis daļēji apmierinošs.



3.1.1. Brauktuves daļa neapmierinošā stāvoklī.



3.1.2.att. Brauktuves un ietves – daļēji apmierinošā stāvoklī.



3.1.3.att. Brauktuves un ietves – daļēji apmierinošā stāvoklī.



3.1.4.att. Ietves – daļēji apmierinošā stāvoklī.

3.2. Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi

Nav izbūvēti.

3.3. Apstādījumi un mazās arhitektūras formas

Pie apsekotās ēkas ir izveidotas puķu dobes. Pagalma pusē pie lodžijām aug vītenaugi, ir iestādīti vairāki košumkrūmi un nelieli koki. Apstādījumi ir apmierinošā stāvoklī.



	
3.3.1.att. Apstādījumi un koptas dobes.	3.3.2.att. Apstādījumi – labā stāvoklī.
	
3.3.3.att. Apstādījumi – labā stāvoklī.	3.3.4.att. Vītenaugs

4. Būves daļas

4.1. Pamati un pamatne

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 20%
Ēkas pamatnes grunts, esošo pamatu ģeotehniskā izpēte un pamatu šurfēšana (atsegšana) netika veikta. Ēkas sekcijām ir ierīkoti lentveida pamati no saliekamajiem dzelzsbetona pamatu pēdas un pamatu blokiem, vietām ar monolītiem fragmentiem un māla ķieģeļu aizmūrējumu. Virs pamatu blokiem ierīkota armējošā josla no cementa javas M100, 50 mm biezumā, ar stiegrojumu. Pagraba sienas – šķēršnesošās un garensienas – no betona blokiem sērijas II-16G-02, 400 platumā, ieklātiem uz cementa javas M100 ar šuvju pārrīvēšanu. Virszemes daļas ārējās virsmas apmetas ar cementa javu. Vietējās aizdares no betona M100. Apmetums ir ar lokāliem bojājumiem (skat 4.1.1. – 4.1.4. att.).	



Ārējās pagraba garensienas – no dzelzsbetona cokola paneļiem platumā 1780 mm (skat. 4.1.6. att.). Virs paneļiem – ķieģeļu mūrējums un gāzbetona sienu paneļi uz cementa javas M100. Daži pagraba sienu fragmenti mūrēti no māla pilnķieģeļiem 100 markas uz javas 100 markas.

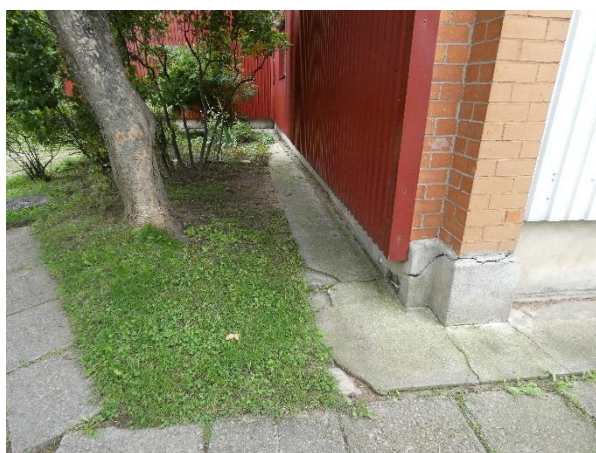
Apsekošanas laikā netika konstatētas ne ārējo nesošo sienu un to savienojumu deformācijas, ne ēkas pamatu pirmssabrukuma pazīmes vai būtiski pamatu konstrukcijas defekti, secināms, ka pamati un pamatne zem ārējām sienām ir stabili un ēkas ekspluatācija ir droša. Pamatu nestspēja uzskatāma par pietiekamu ēkas esošo slodžu uzņemšanai - atbilst Būvniecības likuma 9. panta prasībām attiecībā uz mehānisko stiprību un stabilitāti.

Pēc Projekta risinājumiem: horizontālā hidroizolācija uz atzīmes -2,45 zem visām sienām no smilšu-cementa javas 20 mm biezumā, horizontālā hidroizolācija uz atzīmes -0,62 m no 3 ruberoīda kārtām uz bitumena mastikas.

Apsekošanas laikā tika konstatēta horizontālā hidroizolācija, bet vertikālā nav pieejama apskatei.

Ēkas būvniecības laikā apmales ir ierīkotas no betona javas, kura daudzviet saplaisājusi, iebrukusi, apsūņojusi. Ēkas ārsienas nav pilnībā aizsargātas pret mitruma iekļūšanu ēkas pamatu konstrukcijās un pagraba telpās, apmales stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.

Ārsienu un pamatu aizsardzībai, rekomendējams veikt apmales atjaunošanu un vertikālās pamatu hidroizolācijas ierīkošanu. Daļēji ir veikta pamatu cokola daļas siltināšana un aizsargapmales ierīkošana no bruģakmens seguma (skat. 4.1.2. att.). Šajā ēkas daļā aizsargapmale labā stāvoklī.



4.1.1.att.Bojāta ēkas aizsargapmale.



4.1.2.att. Bojāta ēkas aizsargapmale. Daļēji atjaunota aizsargapmale.



4.1.3.att. Cokola daļā vertikālā hidroizolācija netika noteikta. Aizsargapmales bojājumi.	4.1.4.att. Aizsargapmales bojājumi.
4.1.5. att. Dzelzsbetona pamatu bloki un ķieģeļu mūrējums – apmierinošā stāvoklī.	4.1.6. att. Dzelzsbetona cokola panelis un ķieģeļu mūrējums – apmierinošā stāvoklī.

4.2. Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes

	25%
Ēkas sekcijas konstruktīvā shēma pieņemta ar šķērсноsošajām mūra sienām, kas izvietotas ar soli 3,2 m un 6,4 m un ārējām garsienām no piekārtiem paneļiem. Sekcijas stingums garenvirzienā tiek nodrošināts ar atsevišķiem iekšējo ķieģeļu mūra garsienu fragmentiem un horizontālajiem stingajiem diskiem starpstāvu pārsegumu veidā, kas pārsieti ar mūra šķērssienām un garsienām. Nesošās šķērssienas un iekšējās garsienas būvētas no māla ķieģeļiem uz cementa javas M75, sienas biezums ir 380 mm. Iekšējās garsienas 380 un 250 mm biezumā. Nesošās gala sienas biezums 610 mm. Sienu nesošo konstrukciju materiālu stiprība netika noteikta, bet pēc Projekta secināms, ka mūrim pielietoti māla ķieģeļi, kas klāti uz M-75 mūrjāvas. Projekta risinājumi paredz, ka atsevišķi sienu fragmenti jāstiegro ar metināmiem stiegrojuma sietiem d4 mm, 150*150 mm.	



Savienojumi starp sekcijas iekšējām sienām un pārsegumu paneļiem izpildīti ar tērauda montāžas elementu palīdzību, kas tiek sametināti un savienoti ar speciālām skavām un tērauda ieliekamām detaļām.

Vizuāli novērtējot, visās šķērssienās, tajā skaitā gala sienās, konstatēta maznozīmīga mūra destrukcija – plaisas un izdrupumi (4.2.1.- 4.2.4.att), bet kāpņu telpās mūra nesošajās šķērssienās pārsegumu paneļu balsta vietās konstatētas plaisas (4.2.5. – 4.2.8. att.), kas visticamāk, radušās būvdarbu laikā neatbilstoši sagatavoto balsta vietu rezultātā. Konstatētas plaisas šķērssienās bēniņos. Lielākajām plaisām rekomendējams uzstādīt plaisu marķierus un veikt plaisu monitoringu.

Plaisas un izdrupumi ārsienu mūrī ir agresīvās vides ietekmes rezultāts, mitrumam iekļūstot sienu konstrukcijā. Nesošās ķieģeļu šķērssienas kopumā apmierinošā tehniskā stāvoklī.

Apsekošanā konstatēts, ka sekciju gala sienas ir siltinātas un nosegtas ar krāsoto profilēto skārdu (skat. 4.2.3. un 4.2.4. att.). Šķērssienu tehniskais stāvoklis zem apšuvuma netika vērtēts.

Apsekošanas laikā ēkas virszemes nesošo sienu konstrukcijās nav konstatētas pazīmes, kas var liecināt par to nepietekamu nestspēju, nesošo mūra šķērssienu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte” prasībām.

Rekomendējams likuma noteiktajā kārtībā veidot fasādes apdari nesošo ārsienu aizsardzībai pret mitrumu.

Papildu Projekta risinājumiem, ēkas ekspluatācijas periodā, iekšējo sienu skaņas izolācija nebija uzlabota un tā ir neatbilstoša gan mūsdienu ētiskām prasībām, gan LBN 016-15 “Būvakustika”.

Ailu pārsegšanai sienās lietotas BU tipa dzelzsbetona pārsedzes uz cementa javas 100 markas. Pagrabā konstatēts, ka dzelzsbetona pārsedzes tehniskajā gaitenī balstās uz ķieģeļu mūrējuma (skat. 4.2.11. att), kas neatbilst Projekta prasībām. Projektā noteikts, ka šāds risinājums aizliegts un aila pārsedzes balstījumu jāveido uz dzelzsbetona pamatu blokiem.

Logu un durvju pārsedzes apsekojamajai ēkai netika atsegtas. No ēkas ārpuses redzams, ka pārsedžu funkcijas pilda ārējie sienu paneļi un kāpņutelpu logailu pārsedzes no saliekamā dzelzsbetona elementiem – apmierinošā stāvoklī. Nesošajām iekšējām ķieģeļu šķērssienām pārsedzes no monolītā dzelzsbetona. Ailu pārsedzes un to balstvietas bez bojājumiem, apmierinošā tehniskā stāvoklī.



4.2.1.att. No nokrišņiem neaizsargāts nesošo šķērssienu fasādes daļas mūris.



4.2.2.att. Konstatēti ievērojami ķieģeļu izdrupumi un lokālas remonta zonas.



4.2.3.att. Nesošās gala sienas siltinātas un nosegtas ar profilēto skārdu – apmierinošā stāvoklī.



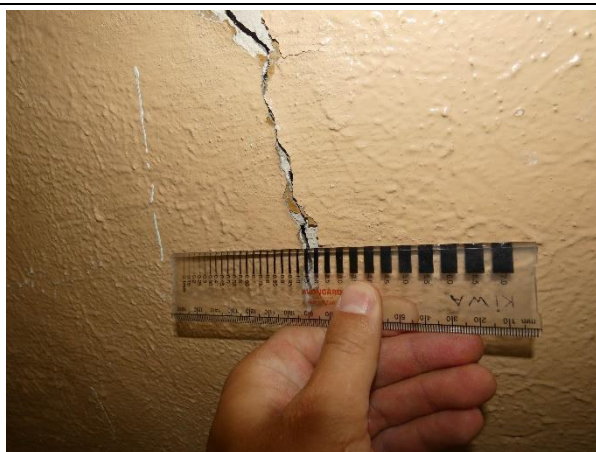
4.2.4.att. Nesošās gala sienas siltinātas – apmierinošā stāvoklī.



4.2.5.att. Plaisas kāpņu telpas nesošajā sienā.



4.2.6.att. Plaisas platums kāpņu telpas sienā 0,25 mm.



4.2.7.att. Plaisas platums kāpņu telpas sienā
1,5 mm.



4.2.8.att. Plaisas platums kāpņu telpas sienā
0,4 mm.



4.2.9.att. Plaisa nesošajā šķērssienā bēniņos.
Iespējams, nav pietiekams stiebrojums



4.2.10.att. Plaisa nesošajā šķērssienā
bēniņos



4.2.11.att. Plaisa nesošajā sienā bēniņos



4.2.12.att. Plaisa nesošajā sienā bēniņos



4.2.11. Att. Tehniskajā gaitenī pārsedze balstīta uz ķieģeļu mūrējuma.	4.2.14.att. Ķieģeļu izdrupumi kāpņu telpas nesošajā šķērssienā.

4.3. Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas

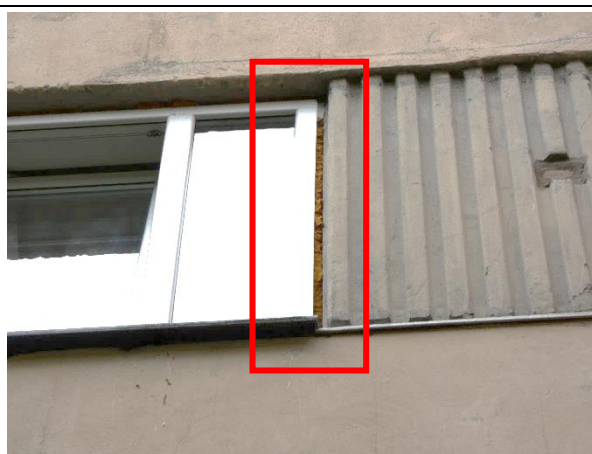
Ēka nav būvēta pēc karkasa tehnoloģijas.

4.4. Pašnesošās sienas

	40%
Ēkas ārējās garensienas ir veidotas no gatavelementu piekārtiem paneļiem, kas ražoti no gāzbetona 240 mm biezumā. Projekts paredz, ka paneļi liekami uz cementa javas M100. Gāzbetona paneļiem konstatēti tādi defekti, kā plaisu tīkls, izdrupumi, bojājumi stiebrojuma vietās, remonta pazīmes, virsmas un krāsojuma bojājumi. Pēc paneļu defektu un bojājumu apjoma iespējams pieņemt, ka paneļu ražošanas kvalitāte zema. Ailas aizpildījums starp logiem veidots no vieglbetona profilētiem dekoratīvajiem paneļiem, līdz ar to starppaneļu šuves faktiski nav (att. 4.4.1. un 4.4.2.). Starplogu aizpildījumam konstatēti mehāniskie bojājumi, izdrupumi un ievērojamās plaisas - nav nodrošināts hermētiskums un siltumpretestība. Konstatēts, ka savienojumu vietas starp ārsienu paneļiem un logu ailu aizpildījumu nav hermētiskas, ir vērojamas spraugas (4.4.1.-4.4.12.att.). Spraugu un izdrupumu vietās iespējama gan caursalšana, gan mitruma iekļūšana telpās. Nepieciešams veikt vietu hermetizāciju un atjaunot fasādes apdari bojātajās zonās. Ēkas pašnesošās norobežojošās konstrukcijas <u>neatbilst</u> LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” mūsdienu energoefektivitātes prasībām.	



4.4.1. Piekārtie sienu paneļi ar bojājumiem.



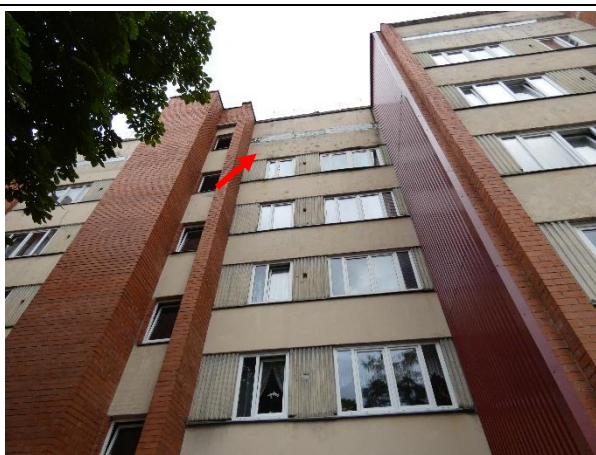
4.4.2.att. Nehermētisks loga un paneļa konstrukciju pieslēgums.



4.4.3.att. Plaisas, apdares bojājumi un izdrupumi sienu paneļos.



4.4.4.att. Plaisas, apdares bojājumi un izdrupumi sienu paneļos,.



4.4.5.att. Plaisas un izdrupumi ārsienas paneļos, apdares bojājumi.



4.4.6.att. Mehāniskie bojājumi starplogu aillas aizpildījuma panelī. Nav nodrošināts ārsienas konstrukcijas hermētiskums.



4.4.7.att. Plaisas un izdrupumi starplogu panelī



4.4.8.att. Plaisa un izdrupumi starplogu panelī,



4.4.9.att. Plaisas un izdrupumi starplogu panelī.



4.4.10.att. Izdrupumi starplogu panelī.



4.4.11.att. Ķieģeļu izdrupumi un remonta zonas nesošajās šķērssienās.



4.4.12.att. Bojājumi fasādes konstrukcijās. Ēkas ekspluatācijas laikā aizmūrēta eja.



4.5. Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija

	45%
Šuvju hermetizācija Apsekotajās sekcijās starppaneļu šuves nav konstatējamas, jo ailu aizpildījums starp logiem ir veidots no vieglbetona gatavelementiem – dekoratīviem profilētiem paneļiem un faktiski ir dažādu elementu pieslēgumu vietas. Pieslēgumu aizpildījums – cementa java. Savienojumi vietām nav hermētiski, ir vērojami lokāli javas izdrupumi, spraugas un plaisas (4.4.1. - 4.4.6.att.). Šajās zonās notiek pastiprināta ārsienas caursalšana un var notikt mitruma iekļūšana telpās. Nepieciešams veikt bojāto vietu hermetizāciju. Koplietošanas telpu apsekošanas laikā netika konstatētas pazīmes par būtisku lietusu un nokrišņu ūdeņu infiltrāciju ēkas konstrukcijās. Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā ir ieteicama bojāto elementu, kas nepilda ārējās norobežojošās konstrukcijas funkcijas, nomaiņu, kā arī konstruktīvo elementu pieslēgumu atjaunošanu vietās, kur izveidojušies pildvielas izrāvumi un spraugas. Hidroizolācija Pēc Projekta risinājumiem: horizontālā hidroizolācija uz atzīmes -2,45 zem visām sienām no smilšu-cementa javas 20 mm biezumā, horizontālā hidroizolācija uz atzīmes -0,62 m no 3 ruberoīda kārtām uz bitumena mastikas. Apsekošanas laikā tika konstatēta horizontālā hidroizolācija, kas ir apmierinošā stāvoklī, tomēr apsekošanas laikā neizdevās gūt pārliecību par vertikālās hidroizolācijas esību, jo vizuāli nebija apskatāma. Lodžiju paneļi ar mitruma radītajiem bojājumiem (skat. 4.5.10. att.), kas norāda uz neesošu/neapmierinošu hidroizolācijas stāvokli. Rekomendējams ierīkot hidroizolāciju lodžiju grīdām, tai skaitā uzstādot skārda lāseni Jumta hidroizolācija ir ierīkota no bitumena ruļļveida materiāla, kam redzamas remonta, lokālas bojājumu pazīmes, nehermētiskas salaidumu vietas un vēdināšanas izvadi bez vāciņiem. Konstatētas mitruma pazīmes uz tvaika izolācijas plēves, kas ieklāta virs siltumizolācijas materiāla bēniņos (skat. 4.5.12. un 4.5.13. att.). Apsekošanas laikā secināts, ka nav nodrošināta ēkas jumta nesošo konstrukciju pietiekama izolācija, līdz ar to hidroizolācijas stāvoklis tiek vērtēts kā <u>daļēji apmierinošs</u>. Siltumizolācija Apsekošanā konstatēts, ka siltumizolācijas materiāls pamatiem ir iestrādāts tikai ēkas daļā, kur atjaunota cokola apdare. Atbilstoši Projektam, pagriba pārseguma siltināšanai paredzēts pielietot 65 mm biezu minerālvati, bet bēniņu pārseguma siltināšanai virs paneļiem ierīkot gāzbetona siltumizolācijas plātnes 140 mm biezumā. Apsekošanas laikā atsegumu netika veikti un nav gūta informācija, vai ir iestrādāti Projektā paredzētie būvizstrādājumi. Konstatēts, ka bēniņu pārsegums papildu siltināts ar minerālvates loksnēm un noklāts ar tvaika izolācijas plēvi. Siltumizolācija garensienu fasādēm nav ierīkota un bēniņu pārsegumam atbilstoši mūsdienu prasībām tā nav pietiekama, tādējādi norobežojošo konstrukciju tehniskais risinājums nav energoefektīvs.	



4.5.1. att. Nehermētiska savienojuma vieta
starp paneli un dekoratīvo loga aizpildījumu.



4.5.2. att. Nehermētiska savienojuma vieta
starp ēkas sekcijām.



4.5.3. att. Nehermētiska savienojuma vieta
starp paneli un dekoratīvo loga aizpildījumu.



4.5.4. att. Nehermētisks pieslēgums,
caursalšanas vietas



4.5.5. att. Nehermētiska savienojuma vieta
starp logu un dekoratīvo loga aizpildījumu.



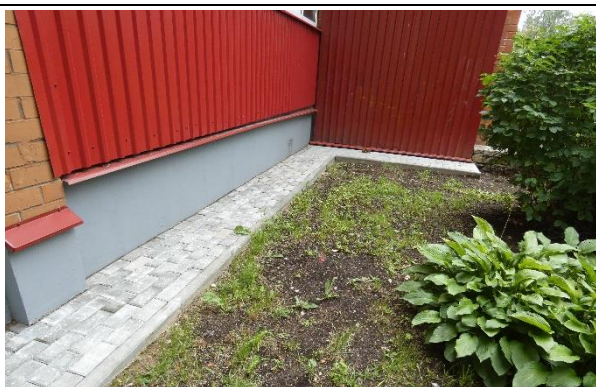
4.5.6. att. Ēkas sekciju savienojuma vieta bez
plaisām – apmierinošā stāvoklī.



4.5.7. att. Cokola zona ar aizsargapmales bojājumiem. Pastāv risks mitruma iekļūšanai pagrabā.



4.5.8. att. Cokola zona ar apdares bojājumiem, vertikālā hidroizolācija netika konstatēta.



4.5.9. att. Atjaunota ēkas aizsargapmale un cokola zona. Pamati aizsargāti pret mitruma migrāciju.



4.5.10. att. Lodžiju paneli ar mitruma radītiem bojājumiem. Hidroizolācija neapmierinošā stāvoklī.



4.5.11. att. Mitruma pazīmes pie jumta lūkas.



4.5.12. att. Mitruma infiltrācijas pazīmes uz bēniņu pārseguma



	
4.5.13. att. Mitruma pazīmes bēniņos.	4.5.14. att. Mitruma infiltrācijas pazīmes gala šķērssienā, bēniņi.
	
4.5.15. att. Konstatēta bitumenizēta materiāla hidroizolācija virspamatu daļā, pagraba telpu pusē.	4.5.16. att. Konstatēta bitumenizēta materiāla hidroizolācija virs pagraba ribotajiem sienu paneļiem.

4.6. Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

	20%
Apsekojamai ēkai pagraba pārsegums ierīkots no dobajiem dzelzsbetona paneļiem 220 mm biezumā, balstītiem uz nesošajām šķērssienām. Konstatētas nehermetizētas inženierkomunikāciju šķērsojumu vietas pagraba pārsegumā. Būtiskas plaisas un deformācijas netika konstatētas, līdz ar to pagraba pārseguma konstrukcijas stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām. Ēkas starpstāvu, bēniņu un lodžiju pārsegumi veidoti no 220 mm bieziem dzelzsbetona gatavkonstrukciju dobajiem paneļiem, kas balstīti uz nesošajām mūra šķērssienām. Pārsegumu plātnes ieklātas uz cementa javas 100 markas, savienoti savā starpā vai ar mūri ar tērauda saitēm. Šuves starp paneļiem aizlieti ar cementa javu.	



Ēkā netika atklātas lieces vai citas pārsegumu deformācijas, kuras varētu liecināt par pārsegumu nestspējas samazināšanos.

Kopējais pārsegumu stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām attiecībā uz mehānisko stiprību un stabilitāti.



4.6.1. Att. Pagraba pārsegums apmierinošā stāvoklī.



4.6.2. Att. Pagraba pārsegums apmierinošā stāvoklī.



4.6.3. Att. Nehermetizētas inženiertīklu šķērsojumu vietas.



4.6.4. Att. Nehermetizēta inženiertīklu šķērsojuma vieta.

4.7. Būves telpiskās noturības elementi

Būves telpisko noturību nodrošina monolītie lentveida dzelzsbetona pamati, nesošās ķieģeļu šķērssienas, uz kurām balstās dobie dzelzsbetona pārseguma paneļi, iekšējās mūrētas sienas un ārsienas paneļi.

Sekcijas stingums garenvirzienā tiek nodrošināts ar atsevišķiem iekšējo mūra garensienas fragmentiem un horizontālajiem stingajiem diskiem starpstāvu pārsegumu veidā, kas pārsieti ar mūra šķērssienām un garensienām. Visu konstrukciju savienojumu kopums veido noturību



un ēkas stingrumu. Ēkā nav konstatēti bojājumi, kas liecinātu par telpiskās noturības nepietiekamību.

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

	30%
Nesošā konstrukcija Ēkas sekcijas jumta nesošā konstrukcija veidota no dzelzsbetona gatavkonstrukcijām - teknes elementiem 2100 mm platumā (4.8.5..att.) un tērauda sijām, kas montētas gar ēkas garenfasādi (att. 4.8.31. 4.8.32. att.) un balstās uz mūra šķērssienām. Savukārt, uz teknes un tērauda siju elementiem balstās jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes 3190 mm platumā, to slīpums uz teknes pusi ir 5%. Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes uzstādītas ar ribām uz augšu. Savienojumi starp jumta plātnēm nosegti ar U-veida dzelzsbetona elementiem (4.8.11. attēls), kas uzstādīti uz cementa javas. Bēniņu telpā jumta nesošie dzelzsbetona tekņu elementi un tērauda sijas, balstītas uz mūra šķērssienām (att. 4.8.7.). Konstatēts, ka apsekotajā ēkā iebūvēti jumta nesošās konstrukcijas elementi – tērauda sijas, kas neatbilst Projekta risinājumiem. Projekts paredz jumta nesošai konstrukcijai montēt dzelzsbetona rīģeļus. Savietotā jumta dzelzsbetona pārseguma plātnes virs kāpņu telpām ar lokāliem saduršuves izdrupumiem, kas neietekmē to nestspēju (att. 4.8.29., 4.8.30.). Apsekošanas laikā jumta nesošās konstrukcijas elementiem un to balstvietām (skat att. 4.8.1. un 4.8.7.)nav konstatēti bojājumi vai deformācijas, kas liecinātu par to nepietiekamu nestspēju. Jumta nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte” prasībām. Jumta segums Rullveida kausējamais bitumena segums, tam konstatēti tādi bojājumi, kā seguma materiāla lokāli bojājumi, nehermētiskas pieslēgumu vietās (skat. 4.8.15.; 4.8.16.att.), parapeta skārda nosegelementu nehermetiskums (skat. 4.8.14. att.), uz seguma izveidojies maznozīmīgs apsūnojs. Kāpņu telpās ir konstatēti mitruma vēsturiski caursūkšanās rezultātā radīti bojājumi, kas liecina par nehermētisku jumta segumu. Uz apsekošanas brīdi – būtiska mitruma infiltrācija pārsegumiem virs kāpņutelpas netika konstatēta. Izvadiem uz jumta lokālās vietās, nehermētiski pieslēgumi, bojāti metāla veidgabali un to nosegdetaļas (4.8.2.; 4.8.12. 4.8.15; 4.8.16. un 4.8.18. att.). Konstatētas arī viļņotās azbestcements loksnes, kas ir kaitīgs būvmateriāls (skat. 4.8.21.; 4.8.22. un 4.8.24. att.). Uz lokšņu seguma konstatēts apdares kārtas izdrupumi (gruži). Nepieciešams tos noņemt, lai novērstu uzkrāšanas risku cilvēkiem. Rekomendējams atjaunot bojātos veidgabalus un nosegdetaļas. Jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>daļēji apmierinošs</u>. Lietus ūdens novadīšanas sistēma Lietus ūdens novadīšanai no jumta, dzelzsbetona tekņē rūpnieciski ierīkoti atvērumi (4.8.13. 4.8.17., 4.8.23. un 4.8.24. att.) un savienoti ar lietus ūdens notekcaurulēm (guļvadiem) bēniņu	



telpā, ar to tālāko novadīšanu pa ēkas iekšējo stāvvadu. Apsekošanas laikā konstatēts, ka dažiem atvērumiem var veidoties aizsērējums (skat 4.8.17. un 4.8.23. att.).

Lietus ūdens novadīšanas sistēmas stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



4.8.1.att. Jumta nesošais elements – dzelzsbetona tekne – apmierinošā stāvoklī.



4.8.2.att. Konstatēta mitruma infiltrācija pie izvadiem jumtā.



4.8.3.att. Atsegts un korodējis jumta paneļu stiegrojums. Ražošanas defekts.



4.8.4.att. Atsegts un korodējis jumta paneļu stiegrojums. Ražošanas defekts.



4.8.5.att. Atsegts un korodējis jumta paneļu stiegrojums. Dzelzsbetona tekne apmierinošā stāvoklī.



4.8.6.att. Atsegts un korodējis jumta paneļu stiegrojums. Ražošanas defekts.



4.8.7.att. Dzelzsbetona teknes balsta vieta
apmierinošā stāvoklī.



4.8.8.att. Apmesta metāla sija – apmierinošā
stāvoklī.



4.8.9.att. Mitruma infiltrācijas pazīmes,
atsegts un korodējis jumta paneļu
stiegrojums. Nepietiekama aizsargkārtas -
ražošanas defekts.



4.8.10.att. Konstatēta mitruma infiltrācija pie
gala sienas.



4.8.11.att. Bitumena jumta segums – daļēji
apmierinošā stāvoklī.



4.8.12.att. Izvadiem jumtā skārda elementi ar
koroziju. Nehermētiskas pieslēgumu vietas.



4.8.13.att. Nesakārtoti kabeļu uz jumta. Izvadiem jumtā skārda elementi ar koroziju.



4.8.14.att. Korodējuši parapeta skārda elementi un nehermētiskas savienojumu vietas.



4.8.15.att. Izvadiem jumtā skārda elementi ar koroziju. Nehermētiskas pieslēgumu vietas.



4.8.16.att. Jumta segums ar apaugumiem. Zuduši nosedzošie vāciņi izvadiem jumtā.



4.8.17.att. Gruži jumta tekņē. Jumta segums ar apaugumiem.



4.8.18.att. Korodējuši parapeta skārda elementi un nehermētiskas savienojumu vietas.



4.8.19.att. Jumta segums ar apaugumiem. Zuduši nosedzošie vāciņi izvadiem jumtā.



4.8.20.att. Korodējuši parapeta skārda elementi un nehermētiskas savienojumu vietas.



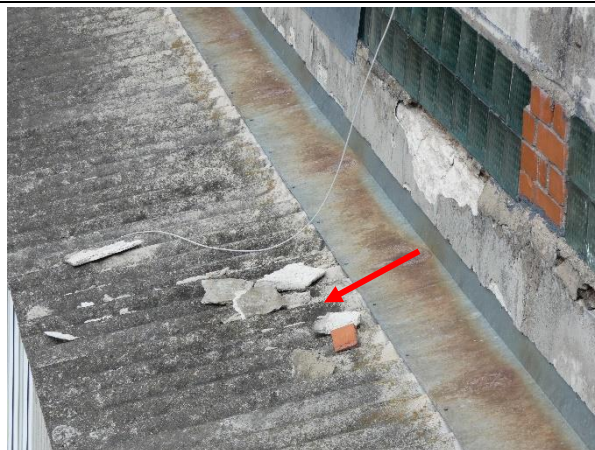
4.8.21.att. Jumta segums azbestcementsa lokšņu – kaitīgs apkārtējai videi.



4.8.22.att. Jumta segums azbestcementsa lokšņu – kaitīgs apkārtējai videi.



4.8.23.att. Mitruma uzkrāšanās dzelzsbetona tekņē. Jumta segums ar apaugumiem.



4.8.24.att. Jumta segums azbestcementsa lokšnes – kaitīgs. Apdares kārtas atdalīšanās – nepieciešams attīrīt jumtu no gružiem.



4.8.25.att. Jumta margas ar koroziju.
Korodējuši vai iztrūkstoši stiprinājuma
elementi.



4.8.26.att. Jumta margas ar koroziju.
Korodējuši vai iztrūkstoši stiprinājuma
elementi.



4.8.27. Att. Pārsegumi virs kāpņutelpām
vietām ar lokāliem saduršuves izdrupumiem.



4.8.28. Att. Pārsegumi virs kāpņutelpām
vietām ar lokāliem saduršuves izdrupumiem.



4.8.29. Att. Tekņu balstījuma vietas uz mūra
šķērssienu – apmierinošā stāvoklī.



4.8.30. Att. Tekņu balstījuma vieta uz mūra
šķērssienu – apmierinošā stāvoklī.



4.8.31. Att. Tērauda sijas balstījuma vieta mūra šķērssienā – apmierinošā stāvoklī



4.8.32. Att. Apmesta tērauda sija – bez bojājumu pazīmēm.

4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

	35%
Lodžijas Ēku dienvidu puses fasādēs ir izbūvētas lodžijas, visā to augstumā vai daļēji ir aizbūvētas ar dažādu materiālu nosegkonstrukcijām (4.9.7. - 4.9.12.att.), kas bojā arhitektonisko izskatu. Lodžiju pārseguma plātnes no dzelzsbetona dobajām plātnēm, balstītas uz nesošajām šķērssienām. Atsevišķām lodžijām ar mitruma pazīmēm, betona virskārtas izdrupumiem un stiegrojuma aizsargslāņa atdalīšanos (skat. 4.9.7. un 4.9.8. att.). Korodējušas arī lodžiju norobežojošās metāla konstrukcijas un to stiprinājumiem paredzētas ieliekamās detaļas (4.9.7.att.), lokālās vietās bojāts norobežojuma stikla aizpildījums (skat. 4.9.8. un 4.9.9. att.). Konstatēts: 1. Lodžiju pārsegumu plātnēm neaizsargāts stiegrojums; 2. Lodžiju norobežojošās margas un ieliekamās detaļas ar koroziju. Nepieciešama: lodžiju pārseguma paneļu bojāto iecirkņu apdares atjaunošana, ar mērķi aizsargāt nesošo konstrukciju no progresējošiem bojājumiem, metāla aizsardzībai pret koroziju aizsargkrāsojuma atjaunošana. Nepieciešama bojāto lodžijas norobežojuma aizstiklojumu nomaiņa un margu nostiprinājuma nesošajās sienās pārbaude. Vizuālas lodžiju nesošo konstrukciju deformācijas netika konstatētas, nesošie elementi ir <u>apmierinošā</u> stāvoklī un atbilst Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte” prasībām. Konstatētas patvaļīgas būvniecības pazīmes: dažām ēkas lodžijām ir veikts iestiklojums koka vai pvc rāmjos, ēkas ekspluatācijas laikā lodžiju norobežojošai konstrukcijai ir mainīta apdare un vairākām lodžijām ir uzstādītas konstrukcijas ar stiklojumu. Izpētes laikā neizdevās iegūt	



informāciju par lodžiju iestiklošanas likumiskumu un izbūvēto konstrukciju stāvoklis apsekošanas laikā netika vērtēts.

Nepieciešams izstrādāt būvniecības ieceres dokumentāciju vai veikt nelikumīgi izbūvēto konstrukciju demontāžu.

Lieveņi

Lieveņi veidoti pie ieejām kāpnēs bez margām (4.9.5.-4.9.6.att.).

Lieveņi ar plaisām un betona izdrupumiem, rekomendējams atjaunot lieveņu konstrukcijas, lai novērstu pakļupšanas risku.

Jumtiņi

Virš ieejas mezgla no dzelzsbetona elementa – plātnes 180 mm biezumā ierīkots jumtiņš (4.9.1.- 4.9.2.att.), plātne balstās uz vājvera šķērssienām un atkritumu vada sienām.

Jumtiņa segums - valcētais cinkotā skārda segums (att. 4.9.9.), segumam konstatēts bioloģiskais apaugums, kas veicina seguma materiāla bojāšanos.

Apsekošanas laikā konstatētas nepilnības:

1. Konstatēts maznozīmīgs apsūņojums uz jumtiņiem;
2. Konstatēts bojāts aizsargkrāsojums jumtiņiem;
3. Jumtiņiem nav organizēta lietusu ūdens novadīšana.

Ieteicams veikt lietusu ūdens novadīšanas sistēmas ierīkošanu.

Ieejas lieveņu un jumtiņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta, "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.



4.9.1.att. Jumtiņi virs ieejas mezgliem apmierinošā stāvoklī.



4.9.2.att. Jumtiņi virs ieejas mezgliem apmierinošā stāvoklī. Atjaunota plātnes dekoratīvā apdare no apakšpuses.



4.9.3.att. Atjaunota plātnes dekoratīvā apdare no apakšpuses.



4.9.4.att. Jumtiņu segums ar bojātu aizsargkrāsojumu.



4.9.5.att. Ieejas lieveņi ar betona izdrupumiem.



4.9.6.att. Ieejas lieveņi ar betona izdrupumiem.



4.9.7.att. Bojāta lodžijas pārseguma plātne – plaisas, izdrupumi, atsegts korodēts stiebrojums.



4.9.8.att. Bojāta lodžijas pārseguma plātne – plaisas, izdrupumi, atsegts korodēts stiebrojums.



4.9.9.att. Bojāts lodžijas norobežojuma aizstiklojums. Lodžiju pārseguma paneļa izdrupumi un stiegrojuma korozija.	4.9.10.att. Korodējuši lodžiju metāla konstrukcijas un stiprinājumu elementi.
4.9.11.att. Lodžiju aizstiklojums neiekļaujas fasādes tēlā.	4.9.12.att. Lodžiju aizstiklojums neiekļaujas fasādes tēlā.

4.10. Kāpnes un pandusi

	25%
Katrā no ēkas sekcijām veidota viena kāpņu telpa, kāpnes starp stāviem un uz pagraba telpām ir izbūvētas no saliekamā dzelzsbetona kāpņu laidumiem un laukumiem (skat. 4.10.1. - 4.10.4.att.). Kāpnes ir aprīkotas ar metāla margām, nosegtām ar vinila lenteriem. Konstatēti vinila lenteru bojājumi (skat. 4.10.7. – 4.10.8. att.) un betona izdrupumi kāpņu laidumiem un laukumiem (skat. 4.10.5.; 4.10.6. 4.10.12. att.). Apsekošanas laikā nav novēroti būtiski nesošo konstrukciju bojājumi vai deformācijas. Kāpņu nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte”, prasībām. Nokļūšanai uz ēkas jumtu bēniņu telpās ir izbūvētas krāsota metāla konstrukcijas kāpnes (4.10.15.att.), kas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Stabilitāte ir nodrošināta. Uz jumta kāpnes	



starp ēkas sekcijām ir korodējušas un nav nostiprinātas. Nepieciešams attīrīt un atjaunot aizsargkrāsojumu, kā arī nostiprināt kāpnes.

Izbūvētas dzelzsbetona kāpnes nokļūšanai uz pagraba stāvu ir apmierinošā stāvoklī.

Rekomendējams:

1. Kāpņu telpās veikt bojāto margu vinila elementu atjaunošanu;
2. Kāpņu telpās veikt bojāto betona pakāpienu ģeometrijas atjaunošanu;
3. Attīrīt no rūsas, veidot aizsargpārklājumu un nostiprināt metāla kāpnes uz jumta.
4. Dzelzsbetona iekšējām un ārējām kāpnēm rekomendējams atjaunot kāpņu ģeometriju un veidot aizsargkārtu ar pretslīdes pārklājumu.

Būtiski bojājumi vai plaisas kāpņu elementiem nav konstatēti un kopējais kāpņu konstrukciju tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs, tomēr rekomendējams veikt kāpņu un margu atjaunošanu.



4.10.1.att. Kāpņu dzelzsbetona konstrukcijas apmierinošā stāvoklī.



4.10.2.att. Kāpņu dzelzsbetona konstrukcijas apmierinošā stāvoklī.



4.10.3.att. Kāpņu laukuma un laiduma savienojuma vietas – apmierinošā stāvoklī.



4.10.4.att. Kāpņu laukuma un laiduma savienojuma vietas – apmierinošā stāvoklī.



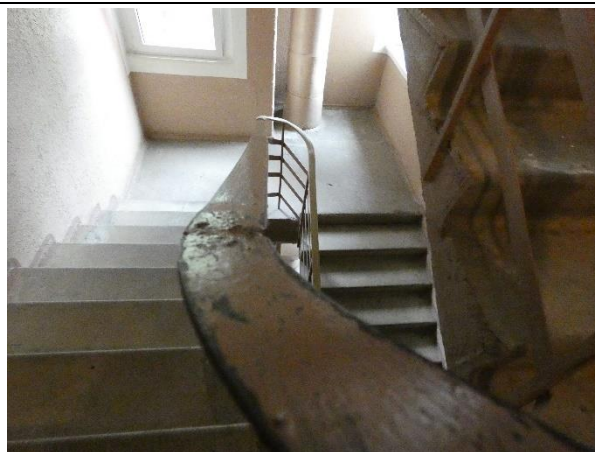
4.10.5.att. Dzelzsbetona laidumi ar lokāliem
betona izdrupumiem.



4.10.6.att. Dzelzsbetona laidumi ar lokāliem
betona izdrupumiem.



4.10.7.att. Kāpņu margas ar vinila elementu
bojājumiem.



4.10.8.att. Kāpņu margas ar vinila elementu
bojājumiem.



4.10.9.att. Kāpnes uz pagrabu –
dzelzsbetona konstrukcijās, apmierinošā
stāvoklī.



4.10.10.att. Kāpnes uz pagrabu –
dzelzsbetona konstrukcijās, apmierinošā
stāvoklī.



4.10.11.att. Kāpnes ieejas mezglā – dzelzsbetona konstrukcijās, apmierinošā stāvoklī.



4.10.12.att. Kāpņu laukumīņš ar virskārtas nodilumu.



4.10.13.att. Ārējās kāpnes daļēji apmierinošā stāvoklī. Lokāli izdrupumi.



4.10.14.att. Ārējās kāpnes daļēji apmierinošā stāvoklī. Lokāli izdrupumi.



4.10.15.att. Kāpnes uz jumtu - apmierinošā stāvoklī.



4.10.16.att. Ārējās kāpnes uz jumta nav nostiprinātas, konstatēta korozija.



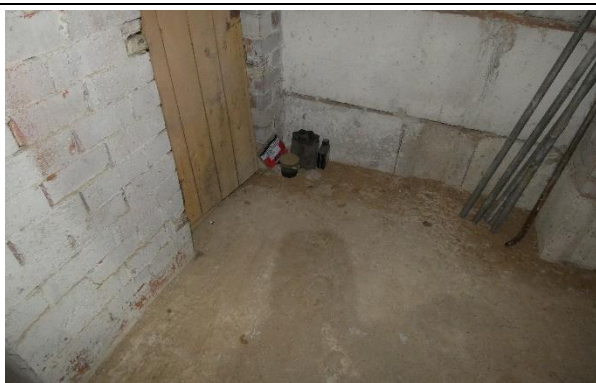
4.11. Starpsienas

	25%
Ēkā izbūvētas dažādu būvizstrādājumu un materiālu starpsienas – no ģipsolīta un 12 cm bieza ķieģeļa mūra. Vizuāli starpsienas bez redzamām deformācijām un to tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Pagrabstāvā šķūnīšu norobežojošās starpsienas ir no koka dēļiem un jaukta tipa (keramisko un silikāt- ķieģeļu) mūra. Koka dēļu sienas bez apstrādes ar antipirēnu, sausas. Papildu projekta risinājumiem, ēkas ekspluatācijas periodā, starpsienu skaņas izolācija nebija uzlabota un tā ir neatbilstoša gan mūsdienu ētiskām prasībām, gan LBN 016-15 “Būvakustika”. Kopumā starpsienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.	
	
4.11.1. att. Starpsiena kāpņutelpā apmierinošā stāvoklī.	4.11.2. att. Starpsienas pagraba telpās – apmierinošā stāvoklī.

4.12. Grīdas

	30%
Apsekojamajai ēkai grīdas segumi ir dažādi katrā dzīvoklī. Pagrabstāva grīda ir ierīkota no betona uz grunts. Visiem grīdas segumiem ievērojama nodiluma pakāpe, skaņas izolācija apsekošanas laikā netika konstatēta. Kopumā koplietošanas telpu grīdu segumu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>daļēji apmierinošs</u>.	



	
4.12.1. Pagraba grīdas daļēji apmierinošā stāvoklī.	4.12.2.att. Pagraba grīdas daļēji apmierinošā stāvoklī. Konstatētas plaisas.

4.13. Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas

	30%
Ēkas pagrabstāvā logailas lielākoties aizmūrētas, atstājot vēdināšanas atvērumus (skat. 4.13.3. 4.13.9. - 4.13.11. att.). Virszemes stāvos logi lielākoties ēkas ekspluatācijas laikā nomainīti no koka logiem uz stiklapakešu logiem pvc rāmjos. Nav novērota PVC logu deformācija, to stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Koka logi atsevišķos dzīvokļos ir fiziski un morāli nolietotojušies – ar krāsas nodilumu, spraugām, kā arī nenodrošina mūsdienu energoefektivitātes prasības. Apsekošanas laikā konstatēts, ka logu nomaiņas laikā dažviet lokāli bojāti ārsienu paneļi un logu iebūve veikta neatbilstoši – nav pielietota pretvēja un tvaika izolācijas lentas, nosedzot siltumizolācijas putas, kas iestrādātas spraugā starp logu un ailu (skat. 4.13.2. un 4.13.4. att.). Dažviet starp loga bloku un aili ir redzamas spraugas, kas nepārprotami liecina par gaisa migrāciju gar logailu. Rekomendējams veikt visu logu hermetizāciju - spraugā pielietojot siltumizolācijas putas, no ārpusē pretvēja lentas un iekšpusē tvaika izolācijas lentas, kā arī atjaunot/veidot fasādes apdari gar logailām. Kopumā logu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.pantam, izņemot logus koka rāmjos un stiklablokus (skat. 4.13.13. un 4.13.14. att.), kas morāli un fiziski ir nolietotojušies un neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām. Ieteicams tos nomainīt. Ēkas ieejas durvis koka konstrukcijās ar aizvērēju un dažviet stiklojumu insolācijai vējtverī, ieejas durvis pagrabā – koka konstrukcijās, apmierinošā stāvoklī. Pagraba durvis ir koka konstrukcijas, daļēji apmierinošā stāvoklī. Kopumā koka durvis atrodas apmierinošā tehniskā stāvoklī, bet energoefektivitātes uzlabošanas ietvaros – rekomendējams koka ārdurvis nomainīt pret mūsdienu prasībām atbilstošākām. Durvis uz dzīvokļiem ir dažādas – metāla vai koka konstrukcijās – lielākoties apmierinošā stāvoklī.	



4.13.1. att. Vēsturiskie koka logi lielākoties aizstāti ar stiklapakešu logiem PVC rāmjos.



4.13.2. att. Nav veidota atbilstoša logailas apdare pēc montāžas.



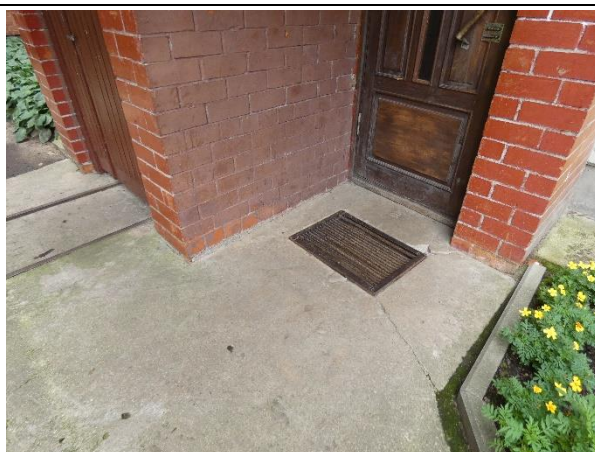
4.13.3. att. Pagraba logi lielākoties aizmūrēti ar keramzītbetona blokiem, atstājot vēdināšanas atveres.



4.13.4. att. Kāpņutelpās stiklapakešu logi pvc rāmjos – labā stāvoklī.



4.13.5. att. Durvis uz atkritumu vada telpu – apmierinošā stāvoklī.



4.13.6. att. Ieejas mezgla ārdurvis no koka, vietām ar stikla pildījumu – apmierinošā stāvoklī.



4.13.7. att. Ieejas mezgla iekšdurvis no koka ar stikla pildījumu – apmierinošā stāvoklī.



4.13.8. att. Dzīvokļu ārdurvis no dažāda materiāla, metāla, koka, u.c. – apmierinošā stāvoklī.



4.13.9. att. Pagraba logs aizmūrēts, atstājot vēdināšanas atveres.



4.13.10. att. Pagraba logs aizmūrēts, atstājot vēdināšanas atveres.



4.13.11. att. Lodžijām uzstādītas restes dažos dzīvokļos.



4.13.12. att. Lodžijām veidots dažāds ailu aizpildījums.



4.13.13. att. Bēniņos ailu aizpildījumu veido bojāti stiklabloki. Ieteicams tos nomainīt.



4.13.14. att. Koka logi – daļēji apmierinošā stāvoklī. Ieteicams tos nomainīt.

4.14. Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi

Nav izbūvēti.

4.15. Konstrukciju un materiālu ugunsizturība

Ēkas norobežojošās un starpstāvu pārseguma nesošās konstrukcijas izbūvētas no nedegošiem materiāliem, bet ēkas pagrabstāvā izbūvēti šķūnīši - no nedrošiem, degošiem kokmateriāliem.

Tehniskās apsekošanas laikā konstatēts, ka objekta telpās ugunsdrošās konstrukcijas neblīvās vietās nav pietiekami aizdarītas ar blīvējošiem, dūmus necaurlaidīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža (skat. 4.15.1. un 4.15.2. att.)

Apsekošanas laikā netika noskaidrota materiālu atbilstība standartiem.



4.15.1.att. Cauruļvadu šķērsojums ugunsdrošajā konstrukcijā, nav veikta ugunsdrošā aizdare.



4.15.2.att. Kabeļu šķērsojums ugunsdrošajā konstrukcijā, nav veikta ugunsdrošā aizdare.



4.16. Ventilācijas šahtas un kanāli.

		Netiek vērtēti
Apsekojamajai ēkai ir ventilācijas šahtas, kas paredzētas dabīgai ventilācijai ar izvadiem virs jumta. Ventilācijas šahtas ir mūrētas un ar skārda izvadiem no bēniņu telpas virs jumta līmeņiem (4.16.3.- 4.16.4.att.). Šķērsojumu vietās jumta pārsegumā konstatēta skārda metāla detaļu korozija un deformēti daži no skārda jumtiņiem ventilācijas izvadiem. Nepieciešams veikt korodējušo skārda metāla detaļu attīrīšanu un pretkorozijas apstrādi vai arī skārda elementu nomaiņu, to kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>daļēji apmierinošs</u>. Apsekošanas laikā netika iesniegti akti par ventilācijas kanālu tīrīšanu un pārbaudi, kas saskaņā ar MK noteikumiem Nr.238. „Ugunsdrošības noteikumi” p. 80.1. ir jāveic ne retāk kā reizi piecos gados. Dzīvokļos, kuros uzstādītas gāzes plītis – jānodrošina dabiskā ventilācija, atbilstoši MK noteikumu Nr. 238 “Ugunsdrošības noteikumu” 90. punkta prasībām. Apsekošanas laikā konstatēts, ka ventilācijas kanāli ir aizdarīti (skatīt 4.16.2.). Ventilācijas kanālu tehniskais stāvoklis attiecībā uz ugunsdrošību vērtējams kā neapmierinošs. Ventilācijas kanālu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>neapmierinošs</u>.		
		
4.16.1. Att. Ventilācijas kanāli sienās - vietām aizdarīti.	4.16.2. Att. Ventilācijas kanāli sienās – vietām aizdarīti.	
		
4.16.3.att. Ventilācijas šahtu izvadi virs jumta līmeņa.	4.16.4.att. Vēdināšanas kanāli ar putekļiem un zirnekļu tīkliem. Nepieciešama tīrīšana.	



4.17. Atkritumu vadi un kameras

Katrā sekcijā izbūvēts sausais atkritumu vads ar piekļuvi no starpstāvu kāpņu laukumiem un atkritumu kameru 1.stāvā un ventilācijas izvadu uz jumta. Atkritumu vada lūkas kāpņu telpās piemetinātas pie rāmja – cauruļvads netiek lietots(skat. 4.16.1. att.) Atkritumu vada ventilācijas izvadi virs jumta apmierinošā stāvoklī(skat. 4.16.2. att.). Pēc iedzīvotāju teiktā, atkritumu vads netiek ekspluatēts.



4.16.1.att. Atkritumu vada vāks aizmetināts un atkritumu vads netiek ekspluatēts



4.16.2.att. Atkritumu vada vāks aizmetināts un atkritumu vads netiek ekspluatēts



4.16.3.att. Atkritumu vada ventilācijas izvads virs jumta – apmierinošā stāvoklī.



4.16.3.att. Atkritumu kameras durvis – apmierinošā stāvoklī.



5.Kopsavilkums

5.1. Būves tehniskais nolietojums

Atbilstoši LBN 405-15 5.punkta redakcijai, būvju apsekošanā ievēro normatīvos aktus un standartus atbilstoši nacionālā standartizācijas institūcijas publikācijām www.lvs.lv.

Ēkas kopējais nolietojums Atzinumā aprēķināts pēc Latvijas būvnormatīva LBN 405-15 "Būvju tehniskā apsekošana" metodikas, nolietojuma aprēķināšana un tehniskā stāvokļa izvērtēšana veikta saskaņā ar LVS 412:2005 un MK 2010. gada 28. septembra noteikumiem Nr. 907.

Izpētes laikā vērtējot apsekojamās ēkas konstrukciju tehnisko un ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpi attiecībā pret jaunu būvi, dabas, klimatisko un laika apstākļu ietekmi, ēkas uzturēšanas apstākļus, būvniecības defektus un nepilnības, ir gūta pārliecība, ka ēkas nesošās konstrukcijas atrodas apmierinošā tehniskā stāvoklī un tās ir drošas ēkas turpmākai ekspluatācijai.

Kopumā ēkas tehniskais stāvoklis vērtējams ir apmierinošs un ēkas kopējais tehniskais nolietojums sastāda **25%**.

Kopējais vizuālais tehniskais nolietojums

Konstrukcijas, ēkas daļas vai inženiertīklu nosaukums	Konstrukcijas / ēkas daļas īpatsvars (ĒKEĪ), % (piem. MK not. Nr.48 no 10.01.2012., 5. pielikums)	Vizuālais nolietojums, %	Kopējais vizuālais nolietojums, %
Pamati un pamatne	19	20%	3,8
Nesošās sienas (karkasi) un pārsedzes	41	25%	10,25
Pārsegumi	20	20%	4,0
Jumta nesošā konstrukcija	10	25%	2,5
Jumta segums	10	40%	4,0
Kopējais vizuālais būves nolietojums, %			25%

5.2. Secinājumi un ieteikumi

SECINĀJUMI
Mehāniskā stiprība un stabilitāte
Pamati
Ēkai ierīkoti lentveida pamati no saliekamā dzelzsbetona elementiem – pamatu pēdas blokiem un pamatu blokiem, vietām ar monolītiem fragmentiem un māla ķieģeļu aizmūrējumu.



Pazīmes, kas liecinātu par būtiskām pamatnes un/vai pamatu deformācijām netika konstatētas, kopumā pamatu un pamatnes tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta 1.punkta "Mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.

Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes

Ēkas sekcijām konstruktīvā shēma pieņemta ar nesošajām mūra šķērssienām (t.sk. gala sienas), kas izvietotas ar soli 3,2 m un 6,4 m un ārējām garensienām no piekārtiem/pašnesošajiem paneļiem.

Pagraba sienas – nesošās šķērssienas un garensienas – no betona blokiem uz cementa javas ar šuvju pārrīvēšanu. Virszemes daļas ārējās virsmas apmestas ar cementa javu.

Ārējās pagraba garensienas – no dzelzsbetona cokola paneļiem platumā 1780 mm. Virs paneļiem – gāzbetona sienu paneļi uz cementa javas.

Pagraba sienām vizuālajā apskatē būtiski bojājumi un deformācijas nav konstatētas, tās kopumā ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

Virszemes nesošās šķērssienas un iekšējās garensienas būvētas no māla ķieģeļu mūra uz cementa javas M75, sienu biezums 380 mm un 610 mm. Konstatētajām plaisām kāpņu telpā un bēniņu telpā nav būtiskas ietekmes uz ēkas nestspēju

Nesošo sienu stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta 1. punkta "Mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.

Pašnesošās sienas

Ārsienas veidotas no gāzbetona paneļiem 240 mm biezumā.

Fasādes ārējo sienu apsekošanas laikā starppaneļu šuvēs ir konstatētas lokāli remontētas izdrupumu vietas, vietām veikta šuvju hermetizācija un sastāva atjaunošana. Bojāto šuvju un izdrupumu vietās iespējama gan caursalšana, gan mitruma iekļūšana konstrukcijās. Nepieciešams veikt starppaneļu šuvju hermetizāciju un atjaunot fasādes apdari bojātajās zonās.

Ēkas pašnesošās norobežojošās konstrukcijas neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” energoefektivitātes prasībām.

Apsekošanas laikā netika novērota būtisku plaisu veidošanās - pašnesošo ārsienu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs.

Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

Apsekojot pagrabstāva pārsegumu tika konstatēts, ka defekti/bojājumi ir lokāla rakstura un kopumā pagrabstāva pārsegums ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Konstatēti nehermētiski komunikāciju šķērsojumi pārsegumos – rekomendējams veikt hermētiskus komunikāciju šķērsojumu.

Ēkas starpstāvu pārsegumi veidoti no 220 mm bieziem dzelzsbetona gatavkonstrukciju dobajiem paneļiem. Konstatēti izdrupumi un plaisas ēkas kāpņutelpu pārseguma paneļu savienojumos.

Ēkā netika atklātas lieces vai citas pārsegumu deformācijas, kuras var liecināt par pārsegumu nestspējas samazināšanos.

Kopējais pārsegumu stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.pantam "Būtiskās būvei izvirzāmās prasības".



Būves telpisko noturību nodrošina ēkas pamati, nesošās mūra šķērssienas, kā arī ēkas noturību garenvirzienā nodrošina kāpņu telpas nesošās mūra sienas, nesošo mūra sienu posmi ēkas garenvirzienā un horizontālais stingais disks, ko veido pārsegumu paneļi.

Ēkā nav konstatētas pazīmes, kas liecinātu par telpiskās noturības nepietiekamību.

Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma

Nesošā konstrukcija

Ēkai izbūvēta divslīpņu jumta konstrukcija ar iekšējo lietus ūdens novadsistēmu. Jumta nesošā konstrukcija virs bēniņu telpām veidota no dzelzsbetona gatavkonstrukcijām - teknes 1500 mm platumā un ribotām jumta plātnēm 3190 mm platumā, kam slīpums uz teknes pusi ir 5%.

Jumta klāja plātnes bez siltumizolācijas.

Apsekošanas laikā jumta nesošās konstrukcijas elementiem nav konstatēti bojājumi vai deformācijas, kas liecinātu par to nepietiekamu nestspēju, to tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.

Jumta klājs un segums

Rullveida kausējamais bitumena segums, tam konstatēti tādi bojājumi, kā seguma materiāla lokāli bojājumi, nehermētiskas pieslēgumu vietās, parapeta skārda nosegelementu nehermētiskums, uz seguma izveidojies maznozīmīgs apsūnojums.

Konstatētas arī viļņotās azbestcimenta loksnes, kas ir kaitīgs būvmateriāls.

Uz lokšņu seguma konstatēts apdares kārtas izdrupumi (gruži). Nepieciešams tos noņemt, lai novērstu uzkrīšanas risku cilvēkiem.

Konstatēti bojāti margu stiprinājumi.

Jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.

Lietus ūdens novadīšanas sistēma

Ēkai izbūvēta divslīpņu jumta konstrukcija ar iekšējo lietus ūdens novadsistēmu – ūdens tiek novadīts dzelzsbetona tekne ar tālāko novadīšanu pa ēkas iekšējo stāvvadu. Konstatēta mitruma uzkrāšanās dzelzsbetona tekne.

Gar ēkas ārējo perimetru izbūvēta lietus ūdens aizsargapmale, kas vietām bojāta.

Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

Vizuālas lodžiju nesošo konstrukciju deformācijas netika konstatētas, nesošie elementi ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Lodžiju pārsegumu plātnēm vietām neaizsargāts stiegrojums. Korodējušas lodžiju norobežojošās metāla konstrukcijas un to stiprinājumiem paredzētas ieliekamās detaļas, lokālās vietās bojāts norobežojuma stikla aizpildījums. Konstatētas patvaļīgas būvniecības pazīmes – lodžiju iestiklošana un norobežojošo margu aizstāšana ar citiem būvmateriāliem.

Lieveņi ar plaisām un betona izdrupumiem. Lieveņu stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.

Virš ieejas mezgļiem izveidoti jumtiņi. Jumtiņu nesošā konstrukcija veidota no dzelzsbetona gatavkonstrukciju elementiem, kas balstās uz vējtvera šķērssienām, atkritumu vada sienām.



Jumtiņa segums - krāsots valcēta cinkotā skārda lokšņu segums. Jumtiņu segumam konstatēts bioloģiskais maznozīmīgs apaugums un krāsojuma bojājumi. Jumtiņiem nav organizēta lietusūdens novadīšana. Nesošo konstrukciju būtiski bojājumi netika konstatēti, jumtiņu tehniskais stāvoklis ir <u>apmierinošs</u>, nepieciešams attīrīt jumtiņu segumu un atjaunot bojāto stiegrojuma aizsargkārtu.
Ugunsdrošība. Ēkas būvkonstrukcijas ugunsizturība un ugunsreakcija Ēkas norobežojošās un nesošās konstrukcijas veidotas no mūra, gāzbetona un dzelzsbetona gatavelementiem un konstrukcijas atbilst ugunsdrošības prasībām. Papildu pasākumi ugunsizturības palielināšanai konstrukcijām nav veikti. Tehniskās apsekošanas laikā konstatēts, ka pagraba telpās ugunsdrošās konstrukcijas neblīvās vietas nav pietiekami aizdarītas ar blīvējošiem, dūmus necaurīdīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža. Nepieciešams veidot hermētiskus komunikāciju šķērsojumus ar nesošajām konstrukcijām.
Vides aizsardzība un higiēna
Šuvju hermetizācija Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā ir ieteicama starppaneļu šuvju periodiska pārbaude un atjaunošana. Starppaneļu saduršuvju tehniskais stāvoklis ir <u>daļēji apmierinošs</u>.
Hidroizolācija Kopumā pamatu vertikālā un horizontālā hidroizolācija ir <u>apmierinošā</u> tehniskā stāvoklī.
Lietošanas drošība un vides pieejamība
Kāpnes un pandusi Ēkā ir piecas kāpņu telpas, kāpnes starp stāviem un uz pagraba telpām no galvenās ieejas, ir izbūvētas no saliekamiem gatavelementu dzelzsbetona kāpņu laidumiem un laukumiem. Kāpņu laidu un kāpņu laukumi balstās uz ēkas nesošajām sienām. Kāpnes ir aprīkotas ar metāla margām, nosegtām ar vinila lenteriem, margas stiprinātas kāpņu pakāpienos. Virszemes stāvu kāpņu laidumiem un laukumiem vai to balstvietām netika konstatētas pazīmes (plaisas, izlieces, deformācijas), kas liecinātu par stabilitātes zudumu. Konstatēti vinila lenteru nosegelementu bojājumi un pakāpienu betona izdrupumi, kas var radīt paklupšanas risku. Kāpnes bēniņos metāla konstrukcijās – apmierinošā stāvoklī. Kāpnes uz jumta starp ēku sekcijām metāla konstrukcijās ar ievērojamu koroziju un nav nostiprinātas. Kāpņu nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "Mehāniskā stiprība un stabilitāte", prasībām.
Energoefektivitāte
Siltumizolācija



Apsekošanā konstatēts, ka siltumizolācijas materiāls pamatiem ir iestrādāts tikai ēkas daļā, kur atjaunota cokola apdare. Ārsienu siltumizolācija nav konstatēta.

Atbilstoši Projektam, pagraba pārseguma siltināšanai paredzēts pielietot 65 mm biezu minerālvati, bet bēniņu pārseguma siltināšanai virs paneliem ierīkot gāzbetona siltumizolācijas plātnes 140 mm biežumā. Apsekošanas laikā atsegumu netika veikti un nav gūta informācija, vai ir iestrādāti Projektā paredzētie būvizstrādājumi. Konstatēts, ka bēniņu pārsegums siltināts ar minerālvates loksnēm un noklāts ar tvaika izolācijas plēvi.

Esošie risinājumi ir novecojuši. Apsekotās 103.sērijas ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju siltumtehniskie parametri neatbilst 01.01.2020. Ministru kabineta noteikumos Nr.280 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" noteiktajām mūsdienu prasībām projektējamām daudzdzīvokļu ēkām. Rekomendējams veikt energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu kompleksu, iekļaujot konstrukciju un inženiertīklu siltināšanu.

REKOMENDĀCIJAS UN IETEIKUMI

Ēkas drošai ekspluatācijai un stāvokļa pasliktināšanas izslēgšanai rekomendējams:

1. Rekomendējams atjaunot brauktuves un ietves.
2. Ārsienu un pamatu aizsardzībai, rekomendējams veikt apmales atjaunošanu un vertikālās pamatu hidroizolācijas ierīkošanu.
3. Rekomendējams likuma noteiktajā kārtībā veikt nesošo ārsienu fasādes atjaunošanu, aizsardzībai pret mitrumu.
4. Novērst ārsienu panelu (pašnesošās sienas) nepilnības - ārsienu panelu bojāto vietu un aizsargpārklājuma atjaunošanu, bojāto un nehermētisko šuvju atjaunošanu, hermetizēšanu un šuvju hermetizāciju ap logiem.
5. Nepieciešams jumta seguma remonts, hermetizējot visas savienojumu vietas un parapeta skārda elementu savienojumu vietas.
6. Nepieciešams atjaunot/nostiprināt jumta margas.
7. Nepieciešams veikt plaisu novērošanu - uzstādīt plaisu markas. Konstatējot plaisas platuma izmaiņas, kas pārsniedz 1 mm – pieaicināt būvspeciālistu situācijas izvērtēšanai.
8. Veikt kāpņu telpas sienu un bēniņu sienu plaisu novērošanu – monitoringu, uzstādot plaisu markas.
9. Lodžijām nepieciešama pārseguma plātņu bojāto iecirkņu betona aizsargkārtas atjaunošana, ar mērķi aizsargāt nesošo konstrukciju no progresējošiem bojājumiem un iespējamām deformācijām.
10. Lodžiju metāla margām nepieciešam nostiprinājuma pārbaude, bojāto margu aizstiklojama nomaina, kā arī attīrīšana no rūsas un krāsojums, veidojot aizsardzību pret koroziju.
11. Pagraba telpās ugunsdrošo konstrukciju neblīvās vietas aizdarīt ar blīvējošiem, dūmus necaurīdīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža.

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/851093



12. Ieteicama ēkas kompleksa siltināšana, paaugstinot energoefektivitāti un aizsargājot ēkas konstrukcijas no apkārtējās vides nelabvēlīgās iedarbības.
13. Kāpņu telpās nepieciešams veikt margu vinila nosegelementu atjaunošanu.
14. Kāpņu telpās veikt bojāto pakāpienu atjaunošanu.
15. Rekomendējams veikt visu logu hermetizāciju no nelabvēlīgo laika apstākļu ietekmes.

Apsekošanu veica un tehniskās apsekošanas atzinumu sagatavoja:

būvinženiere Ilona Marina, LBS BSSI sert. Nr.5-01535.

(izpildītājs (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

būvinženieris Aivars Mednis, LBS BSSI sert. Nr.4-00646.

(izpildītājs (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

būvinženieris Jānis Āva, LBS BSSI sert. Nr. 5-03562.

(izpildītājs (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

Pilnvarnieks Ainārs Cars

(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts)

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU