

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Nr. 3-4.5.4/831089

ĒKA: DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀ MĀJA

ĒKAS ADRESE: KAPSEĻU IELA 4/2, RĪGA

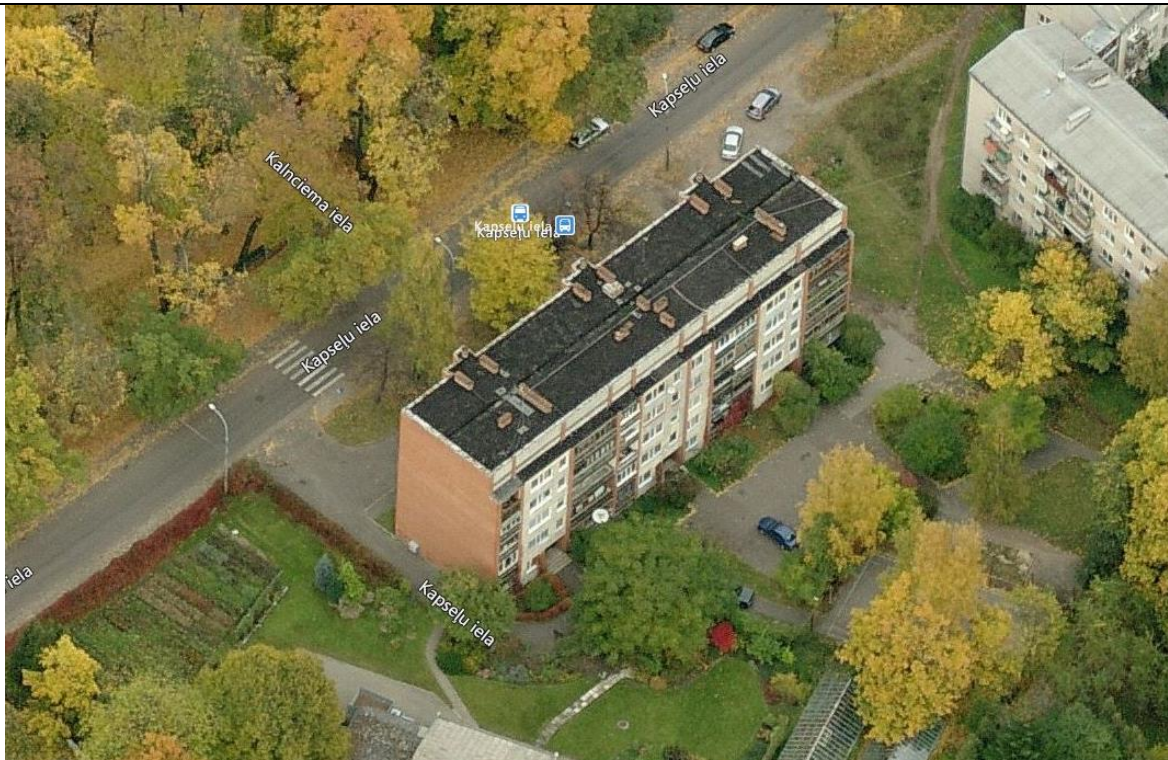
ZIŅOJUMA NR. 3-4.5.4/801129

2. PIELIKUMS



► **Trust
Quality
Progress**



	
Izpildītājs	AS "Inspecta Latvia", Reģ. Nr.40003130421; BRN 3370-R; Skanstes iela 54A, Rīga, LV-1013; 67607900; latvia@kiwa.com
Ēkas nosaukums	DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀ ĒKA
Apsekotās Ēkas adrese	Kapseļu iela 4/2, Rīga, LV-1046 Kadastra Nr. 0100 059 2010 001
Ēkas īpašnieks (valdītājs)	Jaukta statusa 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 23. novembris
Apsekošanu veica un Atzinumu sagatavoja	Būvinženiere Ilona Marina, LBS BSSI sert. Nr.5-01535 Būvinženieris Aleksejs Providenko, LBS BSSI sert. Nr. 5-00770 Būvinženieris Jānis Āva, LBS BSSI sert. Nr. 5-03562 Būvinženieris Aivars Mednis, LBS BSSI sert. Nr. 4-00646



Tehniskās apsekošanas atzinuma saturs

UZDEVUMS (APSEKOŠANAS UZDEVUMS).....	4
1. VISPĀRĪGĀS ZIŅAS PAR BŪVI	5
2. SITUĀCIJA.....	6
2.1. ZEMESGABALA IZMANTOŠANAS ATBILSTĪBA TERITORIJAS PLĀNOJUMAM, ZEMESGABALA PLATĪBA (M^2 – PILSĒTĀS, HA – LAUKU TERITORIJĀS)	6
2.2. BŪVES IZVIETOJUMS ZEMESGABALĀ.....	6
2.3. BŪVES PLĀNOJUMS.....	7
3. TERITORIJAS LABIEKĀRTOJUMS.....	9
3.1. BRAUKTUVES, IETVES, CELIŅI UN SAIMNIECĪBAS LAUKUMI	9
3.2. BĒRNU ROTAĻLAUKUMI, ATPŪTAS LAUKUMI UN SPORTA LAUKUMI	11
3.3. APSTĀDĪJUMI UN MAZĀS ARHITEKTŪRAS FORMAS	11
4. BŪVES DAĻAS	11
4.1. PAMATI UN PAMATNE	11
4.2. NESOŠĀS SIENAS, AILU SIJAS UN PĀRSEDZES	14
4.3. KARKASA ELEMENTI: KOLONNAS, RĪĢEĻI UN SIJAS	21
4.4. PAŠNESOŠĀS SIENAS.....	21
4.5. ŠUVJU HERMETIZĀCIJA, HIDROIZOLĀCIJA UN SILTUMIZOLĀCIJA	22
4.6. PAGRABA, STARPSTĀVU, BĒNIŅU PĀRSEGUMI.....	25
4.7. BŪVES TĒLPISKĀS NOTURĪBAS ELEMENTI	27
4.8. JUMTA ELEMENTI: NESOŠĀ KONSTRUKCIJA, JUMTA KLĀJS, JUMTA SEGUMS, LIETUSŪDENS NOVADSISTĒMA	27
4.9. BALKONI, LODŽIJAS, LIEVEŅI, JUMTIŅI.....	32
4.10. KĀPNES UN PANDUSI.....	35
4.11. STARPSIENAS	38
4.12. GRĪDAS	38
4.13. AILU AIZPILDĪJUMI: VĀRTI, ĀRDURVIS, IEKŠDURVIS, LOGI, LŪKAS	39
4.14. KONSTRUKCIJU UN MATERIĀLU UGUNSIKTURĪBA	42
4.15. VENTILĀCIJAS ŠAHTAS UN KANĀLI.....	43
5. KOPSAVILKUMS	45
5.1. BŪVES TEHNISKAIS NOLIKTOJUMS	45
5.2. SECINĀJUMI UN IETEIKUMI	46



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. 3-4.5.4/831089



1. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1. Galvenais lietošanas veids:	Daudzdzīvokļu 3–5 stāvu mājas (būves klasifikācijas kods 11220103)
1.2. Kopējā platība m ² :	
1.3. Apbūves laukums m ² :	
1.4. Būvtilpums m ³ :	
1.5. Virszemes stāvu skaits:	5
1.6. Pazemes stāvu skaits	1
1.7. Būves kadastra apzīmējums	0100 059 2010 001
1.8. Būves īpašnieks	Kopīpašums
1.9. Būvprojekta izstrādātājs (autors):	Projektēšanas institūts “ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ”
1.10. Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas datums:	103.sērijas tipveida projekts, 2.var.
1.11. Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums):	
1.12. Būves konservācijas gads un datums:	-
1.13. Būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads:	-
1.14. Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: nr., datums:	
1.15. Cita informācija	103. sērijas tipveida projekta albūmi



1.1. att. Apsekotā ēka, rietumu fasāde



1.2. att. Apsekotā ēka, austrumu fasādes



1.3. att. Apsekotā ēka, dienvidu fasāde



1.4. att. Apsekotā ēka, ziemeļu fasāde



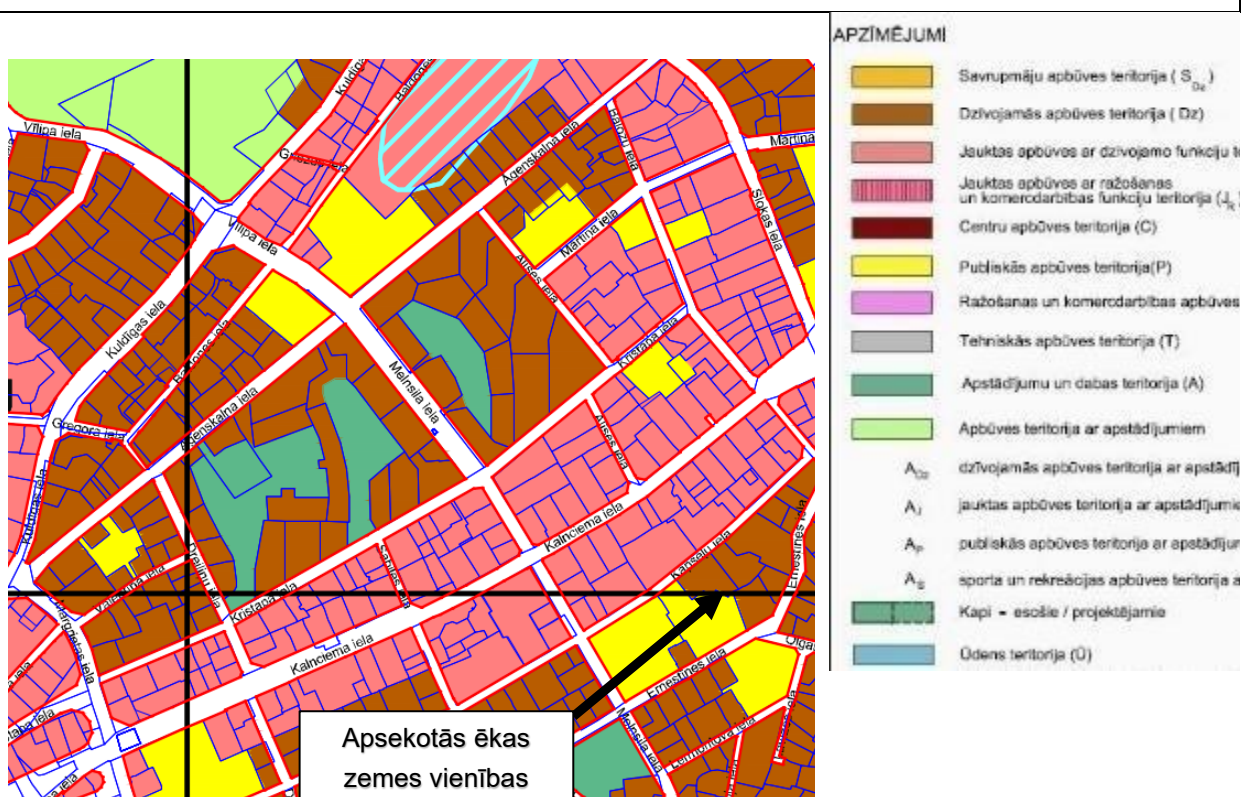
2.Situācija

2.1. Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam, zemesgabala platība (m² – pilsētās, ha – lauku teritorijās)

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

Apsekotā ēka izbūvēta Rīgas pilsētas Zemgales priekšpilsētā, Āgenskalna mikrorajonā, gar Kapseļu ielu.

Saskaņā ar Rīgas domes apstiprināto "Rīgas teritorijas plānojumu 2006.-2018.gadam" novērtējamā ēka atrodas teritorijā ar apzīmējumu "Dzīvojamās apbūves teritorija" (skatīt 2.1.1. att.). Apsekotā ēka tiek izmantota atbilstoši tā zemes gabala plānotajiem (atļautajiem) izmantošanas noteikumiem.



2.1.1.att. Objekta zemes gabala plānotā (atļautā) izmantošana saskaņā ar Rīgas domes teritorijas plānojumu (avots: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2019/07/15_pielikums.pdf)

2.2. Būves izvietojums zemesgabalā

Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums

Daudzstāvu dzīvojamā māja izvietota zemesgabalā (2.2.1. attēls) ar kadastra apzīmējumu 0100 059 2010 (īpašums "Kapseļu iela 4 k-2", platība 0,3156 ha).

Nokļūšana pie ēkas ir nodrošināta no Kapseļu ielas.



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

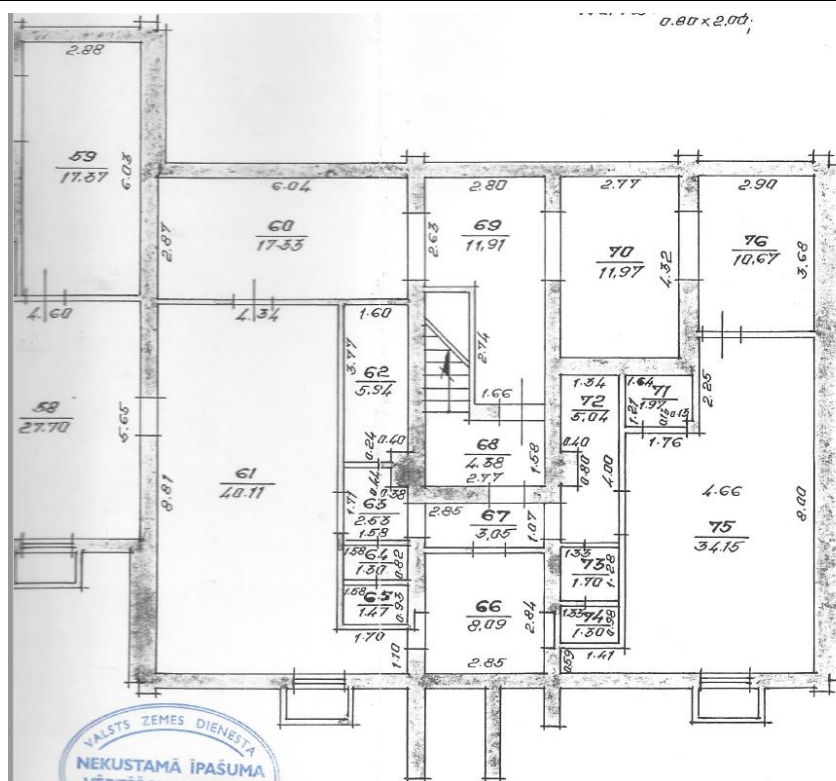
2.3. Būves plānojums

Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam

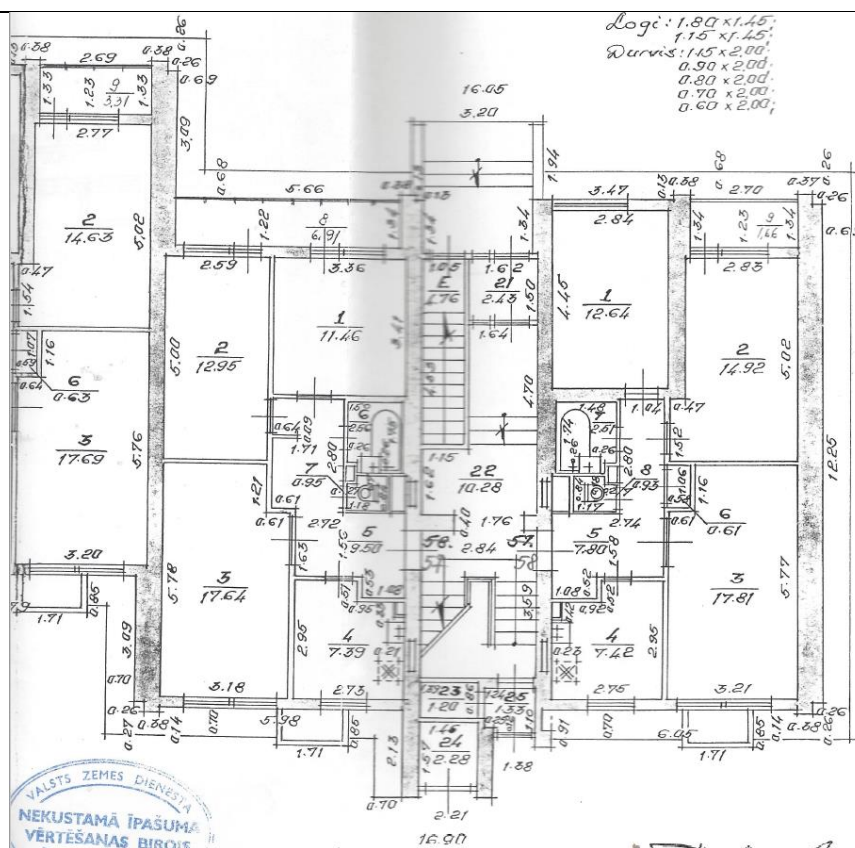
Saskaņā ar spēkā esošajiem 2018. gada 12. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 326 "Būvju klasifikācijas noteikumi", ēkas lietošanas veids atbilst kodam Nr. 1122 "Triju vai vairāku dzīvokļu māja".

Ēkas plānojumu veido trīs sabloķētās sekcijas, kopējo būvapjomu - pazemes stāvs (pagrabs), pieci virszemes stāvi un ventilējamie bēniņi. Katrai sekcijai pirmais stāvs ir caurstaigājams, ar ratiņu telpu un pagrabu. Ieeja pagrabā atrodas kāpņu telpai pretējā pusē. Pagrabā izvietots siltummezgls un tehniskie gaitenī inženierkomunikācijām. Piekļuve atkritumu vadam projektēta starp stāvu laukumā, atkritumu kamera ar atsevišķu ieeju izvietota blakus ieejai.

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



2.3.1. Tipveida Projekta pagraba stāva plāna fragments.



2.3.2. Tipveida Projekta pirmā stāva plāna fragments

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/831089



3. Teritorijas labiekārtojums

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 (%)
---	-----------------------------------

3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi

Segums, materiāls, apdare	-
Apsekojot ēkas piebraucamos ceļus, ietves un laukumus, tika konstatēts, ka piekļuve ēkai tiek organizēta pa dažāda seguma piebraucamiem ceļiem (3.1.1. – 3.1.8. att.). Piebraucamā ceļa asfalta segums ir ar lokāliem bojājumiem, bedrēm, remontētām vietām – neapmierinošā stāvoklī. Ietvju stāvoklis daļēji apmierinošs. Asfaltbetona segumam ēkas dienvidu pusē konstatēti vairāki bojājumi (3.1.5., 3.1.6.). Asfaltbetona seguma laukumam ēkas dienvidu pusē konstatēta asfaltbetona seguma izdrupumu nekvalitatīva atjaunošana kanalizācijas skatakas tuvumā, asfaltbetona seguma un cementa javas salaiduma vietā konstatēti tukšumi (3.1.3, 3.1.4. att.). Asfaltbetona seguma laukuma stāvoklis ēkas dienvidu pusē ir neapmierinošs.	



3.1.1.att. Asfaltbetona seguma brauktuve apmierinošā stāvoklī



3.1.2.att. Asfaltbetona seguma brauktuve apmierinošā stāvoklī. Ietve ar lokālo bojājumu atjaunošanu daļēji apmierinošā stāvoklī



3.1.3.att. Asfaltbetona seguma laukuma nekvalitatīva atjaunošana ar cementa javu, ēkas dienvidu puse (sk. kopā ar att. 3.1.4.)



3.1.4.att. Asfaltbetona seguma laukuma nekvalitatīva atjaunošana ar cementa javu, ēkas dienvidu puse (sk. kopā ar att. 3.1.3.)



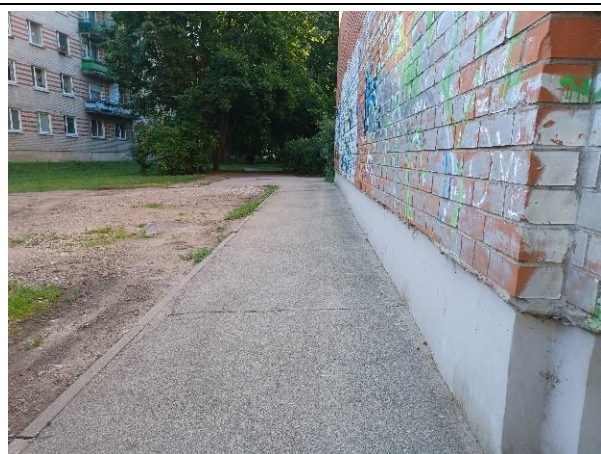
3.1.5.att. Asfaltbetona seguma bojājumi ēkas dienvidu pusē



3.1.6.att. Asfaltbetona seguma bojājumi ēkas dienvidu pusē



3.1.7.att. Grants seguma iebrauktuve ēkas ziemeļu pusē daļēji apmierinošā stāvoklī



3.1.8.att. Grants seguma iebrauktuve ēkas austrumu pusē daļēji apmierinošā stāvoklī, ietve apmierinošā stāvoklī



3.2. Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi

Segums, materiāls, aprīkojums	-
Nav izbūvēti.	

3.3. Apstādījumi un mazās arhitektūras formas

Dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, ūdensbaseini, skulptūras	-
Apstādījumi pie ēkas ir apmierinošā stāvoklī (3.3.1., 3.3.2. att.).	
	
3.3.1.att. Apstādījumi ēkas dienvidu pusē	3.3.2.att. Apstādījumi ēkas ziemeļu pusē

4. Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekotas 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 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.	25%
Ēkas pamatnes grunts, esošo pamatu ģeotehniskā izpēte un pamatu šurfēšana (atsegšana) netika veikta. Ēkā ir ierīkoti lentveida pamati no saliekamajiem dzelzsbetona un betona blokiem, vietām ar monolītiem fragmentiem un māla ķieģeļu aizmūrējumu. Virs pamatu blokiem ierīkota armējošā šuve no cementa javas M100, 50 mm biezumā, ar stiegrojumu.	



Pagraba sienas – šķēršnesošās un garsienas – no betona blokiem sērijas II-16G-02, 400 mm biezumā, ieklātiem uz cementa javas M100 ar šuvju pārrīvēšanu. Virszemes daļas ārējās virsmas apmestas ar cementa javu. Vietējās aizdares no betona M100.

Ārējās pagraba garsienas – no dzelzsbetona cokola paneļiem platumā 1780 mm. Virs paneļiem – gāzbetona sienu paneļi uz cementa javas M100. Daži pagraba sienu fragmenti mūrēti no māla pilnķieģeļiem 100 markas uz javas 100 markas.

Apsekošanas laikā tika konstatētas nesošo šķērssienu plaisas kāpņu telpās, kam par cēloni var būt maznozīmīga pamatnes sēšanās zem kāpņu telpu šķēršnesošajām mūra sienām, kas neietekmē telpisko noturību. Apsekojot pagraba telpas, netika konstatētas pazīmes, kas norādītu uz pamatu vai pamatnes nepietiekamu nestspēju. Konstatētas mitruma pazīmes, kas veidojušās bojātu inženiertīklu dēļ vai nepietiekamas pamatu hidroizolācijas dēļ.

Ēkas pamatu bojājumu pazīmes vai būtiski pamatu defekti netika konstatēti, un tas nozīmē, ka pamati un pamatne zem nesošajām sienām ir stabila un ēkas ekspluatācija ir droša. Pamatu nestspēja uzskatāma par pietiekamu ēkas esošo slodžu uzņemšanai un tā 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 dzelzsbetona plātnēm (att. 4.1.7.). Apmāles stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Ieteicams attīrīt apmali no bioloģiskās izcelsmes apauguma (att. 4.1.8.).



4.1.1.att. Pamatu bloki bez deformācijām



4.1.2.att. Ūdens filtrācijas pazīmes uz pamatu bloka virsmas; pamatu bloka izdrupumi



4.1.3.att. Ūdens filtrācijas pazīmes uz pamatu bloku virsmām	4.1.4.att. Pamatu bloki apmierinošā stāvoklī
4.1.5.att. Pamatu horizontālā hidroizolācija apmierinošā stāvoklī.	4.1.6.att. Pamatu bloki un ķieģeļu mūrējuma fragmenti – apmierinošā stāvoklī.
4.1.7.att. Aizsargapmales apmierinošā stāvoklī.	4.1.8.att. Aizsargapmales ar bioloģiskās izcelsmes apaugumu.



4.2. Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes

Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums). Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērsriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji	25%
Ēkas sekcijas konstruktīvā shēma pieņemta ar šķērsnesošajām mūra sienām, kas izvietotas ar soli 3,2 m un 6,4 m un ārējām garensienām no piekārtiem paneļiem. Sekcijas stingums garenvirzienā tiek nodrošināts ar atsevišķiem iekšējo mūra garensienu fragmentiem un horizontālajiem stingajiem diskiem starpstāvu pārsegumu veidā, kas pārsieti ar mūra šķērssienu un garensienām. Nesošās šķērssienu un būvētas no 380 mm bieza māla ķieģeļu mūra uz cementa javas M75, gala sienas 510 mm, iekšējās garensienas – 250 un 380 biezās. 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. Vizuāli novērtējot, šķērssienu konstatēta maznozīmīgi mūra bojājumi - plaisas un izdrupumi (att. 4.2.16.; 4.2.28 - 4.2.30.), bet nesošo šķērssienu izvīzījumu daļā (pilastrim) pie kāpņu telpām konstatēta būtiska ķieģeļu destrukcija (skat. 4.2.31. – 4.2.34. att.), kas, visticamāk, veidojusies, jo mūra izvīzījuma daļa no augšpuses nav nosepta ar skārda veidgabaliem - aizsardzībai pret mitrumu. Šķērsojuma vietās ar lietussūdens kanalizācijas cauruļvadiem konstatētas mitruma filtrācijas pazīmes (att. 4.2.21.). Kāpņu telpās mūra nesošo šķērssienu apmetumā, tajā skaitā kāpņu laukumu balsta vietās konstatētas plaisas (att. 4.2.8. – 4.2.14.; 4.2.17. – 4.2.20.; 4.2.22. – 4.2.24.). Plaisas apmetumā, visticamāk, radušās gan neatbilstoši sagatavotās balsta vietas, gan pamatnes zem kāpņu telpas šķērsnesošajām sienām nevienmērīgas sēšanās rezultātā vai arī cēlonis var būt Projekta norādījumu neievērošanas, kad atsevišķi sienu posmi nebija stiegroti ar metināmiem stiegrojuma sietiem (d4 mm, 150*150 mm). Iespējams pieņemt, ka stiegrojums nav veikts vai arī veikts neatbilstoši, kas ir būvdarbu defekts. Apmetumā konstatētas rukuma plaisas kopš būvdarbu laika, kas radušās tehnoloģisko procesu neievērošanas vai nekvalitatīvas javas pielietošanas rezultātā. Ieteicams uzstādīt plaisu markas katrā kāpņu telpā, piestiprinot tās pie mūrējuma, nevis apmetuma un veikt monitoringu vismaz 16 mēnešus ar nolasījuma biežumu vismaz 1 reizi 4 mēnešos. Atbilstoši monitoringa rezultātiem izstrādāt apdares atjaunošanas vai mūra pastiprināšanas risinājumus. Nesošās ķieģeļu šķērssienu fragments, kas izbūvēts ārsienu paneļa piekarināšanai, būvdarbu laikā nav nosepts un ilgstošā nokrišņu ietekmē tam radīta ievērojama ķieģeļu destrukcija (4.2.31.att.). Nepieciešams atjaunot mūra sienas fragmentu un aizsargāt no nokrišņu iedarbes, nosedzot ar skārda nosegdetaļu. Pagraba telpās veikt izkaltu sienu fragmentu atjaunošanu, ierīkojot inženiertīklu stāvvadu piekļuvei nepieciešamās revīzijas (att. 4.2.1.; 4.2.2.).	



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

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.

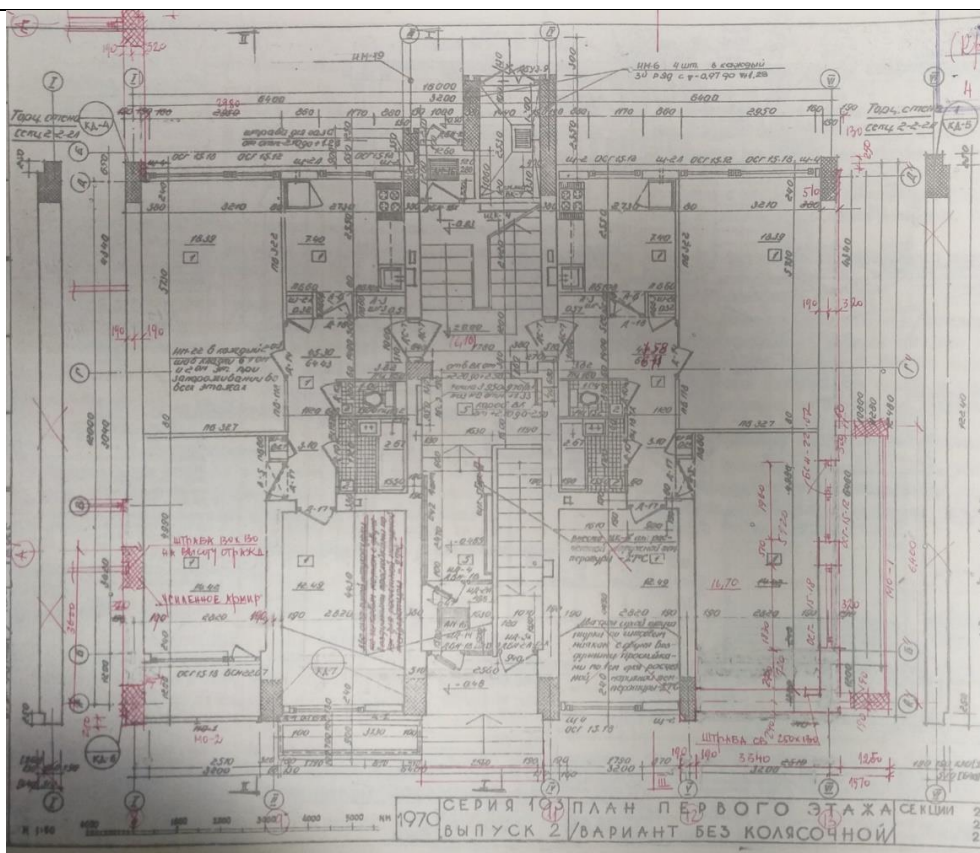
Rekomendējams likuma noteiktajā kārtībā veidot fasādes apdari nesošo ārsienu aizsardzībai pret mitrumu.

Papildu Projekta risinājumiem, ēkas ekspluatācijas periodā, iekšējo sienu skaņas izolācija netika uzlabota un tā ir neatbilstoša mūsdienīgu LBN 016-15 "Būvakustika" prasībām.

Ailu pārsegšanai sienās lietotas BU tipa dzelzsbetona pārsedzes uz cementa javas 100 markas.

Logu un durvju pārsedzes apsekojamajai ēkai netika atsegtas. No ēkas ārpuses redzams, ka logu pārsedžu funkcijas pilda ārējie sienu paneļi. Nesošajām iekšējām ķieģeļu šķērssienu pārsedzes no monolītā dzelzsbetona. Kāpņu telpās loga ailu pārsedzes no dzelzsbetona gatavelementu pārsedzēm.

Ailu pārsedzes un to balstvietas bez bojājumiem, apmierinošā tehniskā stāvoklī (att. 4.2.4.; 4.2.6.; 4.2.25.).



4.2.1a.att. Pirmā stāva plāns ar nesošajām mūra šķērssienu un garsienām (Projekta rasējums)



	
4.2.1.att. Izkalums nesošajā sienā (pagraba telpā), lai nodrošinātu piekļuvi sadzīves kanalizācijas stāvvadam	4.2.2.att. Izkalums nesošajā šķērssienā (pagraba telpā), lai nodrošinātu piekļuvi sadzīves kanalizācijas stāvvadam
	
4.2.3.att. Plaisas pagraba šķērssienā	4.2.4.att. Ailas pārsedze apmierinošā stāvoklī
	
4.2.5.att. Pagraba sienu bloki apmierinošā stāvoklī	4.2.6.att. Ailas pārsedzes balsta vieta apmierinošā stāvoklī



	
4.2.7.att. Nesošās sienas pie ieejas mezgla apmierinošā stāvoklī (3. kāpņu telpa)	4.2.8.att. Slīpā plaisa (b~0.5 mm) nesošajā šķērssienā kāpņu laida balsta vietā (3. kāpņu telpa)
	
4.2.9.att. Slīpā plaisa (b~0.5 mm) nesošajā sienā un kāpņu laida balsta vietā (3. kāpņu telpa)	4.2.10.att. Slīpā plaisa (b~0.5 mm) nesošajā sienā un kāpņu laida balsta vietā (3. kāpņu telpa)
	
4.2.11.att. Slīpā plaisa nesošajā sienā (sk. kopā ar att. 4.2.12.; 3. kāpņu telpa)	4.2.12.att. Slīpā plaisa nesošajā sienā (sk. kopā ar att. 4.2.11.; 3. kāpņu telpa)



	
4.2.13.att. Slīpā plaisa nesošajā sienā balsta vietā (3. kāpņu telpa)	4.2.14.att. Slīpā plaisa nesošajā sienā balsta vietā (3. kāpņu telpa)
	
4.2.15.att. Kvēpi uz kāpņu telpas sienām pēc ugunsgrēka; apdares bojājumi (3. kāpņu telpa)	4.2.16.att. Plaisa (b~0.2 mm) gala sienā (3. kāpņu telpa, bēniņi); kopumā gala siena apmierinošā stāvoklī
	
4.2.17.att. Plaisa (b~0.5 mm) nesošajā sienā (1. kāpņu telpa)	4.2.18.att. Plaisa (b~0.5 mm) nesošajā sienā (1. kāpņu telpa)



	
4.2.19.att. Plaisas balsta vietās, plaisu tīkls apmetumā (1. kāpņu telpa)	4.2.20.att. Plaisu tīkls nesošās šķērssienas apmetumā (1. kāpņu telpa)
	
4.2.21.att. Mitruma filtrācijas pazīmes garenienā (2. kāpņu telpa)	4.2.22.att. Plaisu tīkls nesošajā sienā (2. kāpņu telpa)
	
4.2.23.att. Slīpās plaisas nesošajā sienā $b=0,5$ mm (1. kāpņu telpa)	4.2.24.att. Slīpās plaisas nesošajā sienā $b=1,0$ mm (1. kāpņu telpa)



	
4.2.25.att. Ailas pārsedze apmierinošā stāvoklī (2. kāpņu telpa, bēniņi)	4.2.26.att. Gala siena apmierinošā stāvoklī (rietumu fasāde)
	
4.2.27.att. Gala siena apmierinošā stāvoklī, mūris daļēji nosegts ar javu (austrumu fasāde).	4.2.28.att. Izdrupums nesošās šķērsienas pilastrā (dienvidu fasāde).
	
4.2.29.att. Izdrupums nesošās sienas pilastrā (dienvidu fasāde).	4.2.30.att. Ķieģeļu destrukcija nesošajā gala sienā (dienvidu fasāde).



	
4.2.31.att. Nesošās ķieģeļu šķērssienas fragments (izbūvēts ārsienu paneļa piekarināšanai) būvdarbu laikā nav nosegts, nokrišņu ietekmē ievērojama ķieģeļu destrukcija.	4.2.32.att. Ķieģeļu mūra destrukciju.
	
4.2.33.att. Nesošajā ķieģeļu šķērssienā ievērojama ķieģeļu destrukcija. Konstatēts stiegrojums d=6 mm, ar koroziju	4.2.34.att. Nesošajā ķieģeļu šķērssienā ievērojama ķieģeļu destrukcija. Konstatēts stiegrojums d=6 mm, ar koroziju

4.3. Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas

Kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls	-
Ēka nav būvēta pēc karkasa tehnoloģijas.	

4.4. Pašnesošās sienas

Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls	35%
Ēkas ārējās garsienas ir veidotas no saliekamiem piekārtiem paneļiem, kas ražoti no gāzbetona 240 mm biezumā. Projekts paredz, ka paneļi liekami uz cementa javas M100.	



Paneļu savienojumu šuves apmierinošā stāvoklī. Apsekošanas gaitā konstatēti ārsienu paneļu krāsojuma bojājumi (att. 4.4.4.), vizuālais stāvoklis ir neapmierinošs, ieteicama apdares atjaunošana.

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



4.4.1.att. Ārsienu paneļi apmierinošā stāvoklī
(ziemeļu fasāde)



4.4.2.att. Ārsienu paneļi apmierinošā stāvoklī
(ziemeļu fasāde)



4.4.3.att. Ārsienu paneļi apmierinošā stāvoklī
(dienvidu fasāde)



4.4.4.att. Ārsienu paneļa izdrupums (dienvidu
fasāde)

4.5. Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija

Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	40%
Šuvju hermetizācija Saskaņā ar Projektu, starppaneļu šuvju aizpildījums no cementa javas, šuves apmestas un krāsotas. Savienojumu vietas starp piekārtajiem sienu paneļiem apmierinošā tehniskā stāvoklī (att. 4.5.1. - 4.5.3.; 4.5.6.), šajās zonās notiek pastiprināta ārsienu caursalšana un var notikt mitruma iekļūšana telpās. Nepieciešams veikt nehermētisku vietu gar logu ailām hermetizāciju (att. 4.5.4.). Koplietošanas telpu apsekošanas laikā netika konstatētas pazīmes par būtisku lietusu un nokrišņu ūdeņu infiltrāciju ēkas konstrukcijās. Apsekošanas dienā laika apstākļi bija bez nokrišņiem un netika noskaidrots, vai esošais saduršuvju hermetizācijas risinājums spēj	



nodrošināt pietiekamu aizsardzību pret atmosfēras nokrišņu radīto ūdeņu infiltrāciju. Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā ir ieteicama šuvju atjaunošana vietās, kur izveidosies saduršuvju pildvielas izrāvumi.

Saduršuvju hermetizācija ir labā tehniskā stāvoklī.

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.

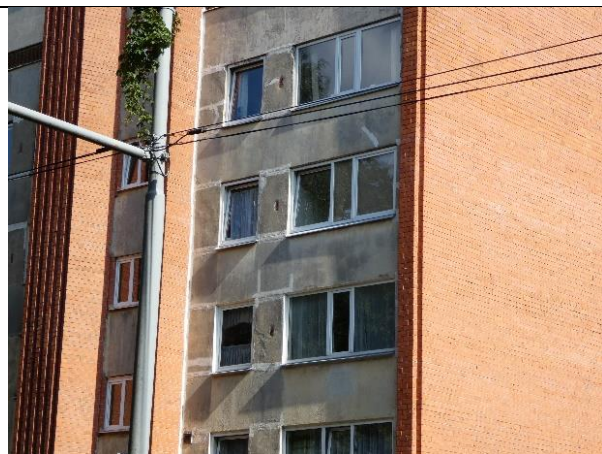
Apsekošanas laikā tika konstatēta horizontālā hidroizolācija, kas ir apmierinošā stāvoklī (att. 4.5.7; 4.5.8.). Tomēr apsekošanas laikā neizdevās gūt pārliecību par vertikālās hidroizolācijas esību, jo vizuāli nebija apskatāma.

Jumta hidroizolācija ierīkota no bitumena ruļļveida materiāla, kam vērojamas lokālas bojājumu un nehermētiskas salaidumu, kā arī remonta vietas. Apsekošanas laikā secināts, ka nav nodrošināta ēkas jumta nesošo konstrukciju pietiekama izolācija, līdz ar to hidroizolācijas stāvoklis tiek vērtēts kā daļēji apmierinošs.

Siltumizolācija

Atbilstoši Projektam, pagraba pārseguma siltināšanai paredzēts pielietot 65 mm biezu minerālvati, bet bēniņu pārseguma siltināšanai virs paneļiem gāzbetona siltumizolācijas plātnes 140 mm biezumā ar izlīdzinošo javas kārtu. Apsekošanas laikā grīdu atsegumi netika veikti un nav gūta informācija, vai ir iestrādāti Projektā paredzētie būvizstrādājumi.

Siltumizolācijas ārsienām nav un jumta pārsegumam tā nav pietiekama atbilstoši mūsdienu prasībām, tādējādi norobežojošo konstrukciju tehniskais risinājums nav energoefektīvs.



4.5.1.att. Ārsienu paneļu šuvju remonts; šuves daļēji apmierinošā stāvoklī (ziemeļu fasāde)



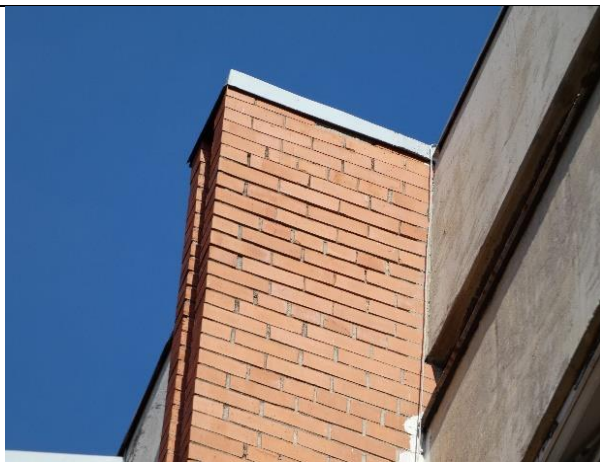
4.5.2.att. Ārsienu paneļu šuves daļēji apmierinošā stāvoklī (ziemeļu fasāde)



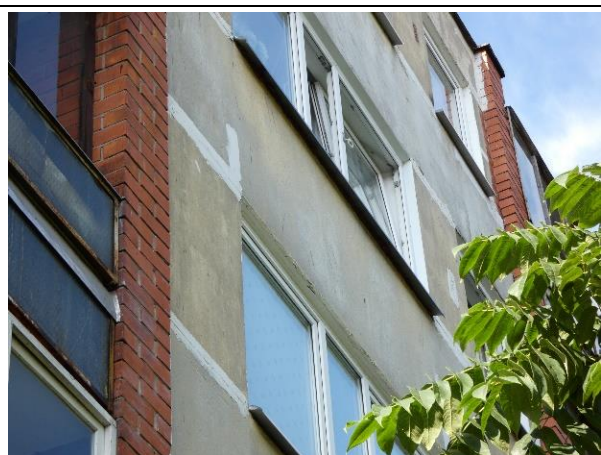
4.5.3.att. Ārsienu paneļu šuves labā stāvoklī (dienvidu fasāde)



4.5.4.att. Nehermētisks pieslēgums gar logu (dienvidu fasāde)



4.5.5.att. Mūra šķērssienas un ārsienas paneļa sadurvieta apmierinošā stāvoklī (ziemeļu fasāde)



4.5.6.att. Ārsienu paneļu šuves apmierinošā stāvoklī (dienvidu fasāde)



4.5.7.att. Konstatēta bitumena horizontālā hidroizolācija virs pamatu blokiem – apmierinošā stāvoklī.



4.5.8.att. Konstatēta bitumena horizontālā hidroizolācija virs pamatu blokiem – apmierinošā stāvoklī.



4.6. Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

Pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķērsgriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plaisu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stiegrojuma korozija. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija	25%
Pagrabstāva, starpstāvu, lodžiju, bēniņu un savietotā jumta pārsegumi virs kāpņu telpām ierīkoti no gatavelementu dzelzsbetona dobajām 220 mm biezām pārseguma plātnēm 1190 mm un 1590 mm platumā, vietām papildināmi ar 790 mm platām plātnēm. Pārsegumu plātnes ieklātas uz cementa javas 100 markas, savienoti savā starpā vai ar mūri ar tērauda saitēm. Šuves starp paneļiem aizlieti ar cementa javu. Pārsegumu plātnes un nesošajām mūra šķērssienām. Pagraba pārsegumā 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. Ēkā ir bēniņu telpa, bēniņu pārsegums ir izbūvēts no dobiem dzelzsbetona paneļiem 220 mm biezumā. Pārsegumu paneļi balstās uz nesošajām šķērssienām. Pārseguma paneļi balstās uz nesošajām šķērssienām. Kāpņu telpās paneļu savienojumos ir redzamas plaisas javas aizpildījumā, pārsegumi bez deformācijām (att. 4.6.6.; 4.6.10.). Apsekošanas gaitā uz starpstāvu pārsegumu virsmas, nehermētiska kanalizācijas cauruļvada vietā konstatētas bojājumu pazīmes (att. 4.6.1.; 4.6.2.; 4.6.5.; 4.6.7. - 4.6.9.), uz kāpņutelpas jumta pārseguma - kvēpi (att. 4.6.4.). Bojājumu vietās veikt apdares atjaunošanu. Apsekošanas laikā ēkā netika atklātas lieces vai citas pārsegumu deformācijas, līdz ar to pagraba, starpstāvu, bēniņu un jumta virs kāpņu telpām pārsegumu stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u> un <u>atbilstošs</u> Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.	
	
4.6.1.att. Mitruma filtrācijas pazīmes starpstāvu pārseguma un lietusūdens kanalizācijas stāvvada šķērsojuma vietā (3. kāpņu telpa) iespējams, inženiertīklu bojājumu dēļ.	4.6.2.att. Mitruma pazīmes pagraba pārsegumā, iespējams, inženiertīklu bojājumu dēļ.



	
4.6.3.att. Atvērumi un nehermetiski komunikāciju šķērsojumi un izdrupumi pagraba pārsegumā.	4.6.4.att. Kvēpi uz kāpņu telpas jumta pārseguma paneļu virsmas (3. kāpņu telpa)
	
4.6.5.att. Bojājumi un mitruma filtrācijas pazīmes starpstāvu pārseguma un lietussūdens kanalizācijas stāvvada šķērsojuma vietā (1. kāpņu telpa)	4.6.6.att. Apdares plaisas bēniņu pārseguma paneļu sadurvietās; balstu vietas apmierinošā stāvoklī (1. kāpņu telpa)
	
4.6.7.att. Mitruma filtrācijas pazīmes uz bēniņu pārseguma virsmas (1. kāpņu telpa)	4.6.8.att. Mitruma filtrācijas pazīmes starpstāvu pārseguma un lietussūdens kanalizācijas stāvvada šķērsojuma vietā (2. kāpņu telpa)



	
4.6.9.att. Mitruma filtrācijas pazīmes uz pārseguma virs kāpņu telpas virsmas (2. kāpņu telpa)	4.6.10.att. Bēniņu pārseguma apdares bojājumi balsta vietā (2. kāpņu telpa)

4.7. Būves telpiskās noturības elementi

Būves telpiskās noturības elementi	Nav piemērojams
Ēkas sekciju telpisko noturību nodrošina ēkas pamati, nesošās šķērssienas, garensienas, jumta konstrukcija un dzelzsbetona plātņu pārsegumi. Visu konstrukciju savienojumu kopums veido ēkas noturību un stingrumu. Sekcijas stingums garenvirzienā tiek nodrošināts ar atsevišķiem iekšējo mūra garensienu fragmentiem un horizontālajiem stingajiem diskiem starpstāvu pārsegumu veidā, kas pārsieti ar mūra šķērssienām un garensienām. Visu konstrukciju savienojumu kopums veido noturību un ēkas stingumu. Ēkā nav konstatēti bojājumi, kas liecinātu par telpiskās noturības nepietiekamību.	

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

Jumta konstrukcijas, ieseguma un ūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls. Savietotā jumta konstrukcija un materiāls. Konstatētie defekti un to iespējamie cēloņi. Gaisa apmaiņa, temperatūras un gaisa mitruma režīms bēniņos. Tehniskā stāvokļa novērtējums kopumā pa atsevišķiem konstrukciju veidiem	35%
Nesošā konstrukcija Ēkā ir izbūvēti bēniņi un virs tiem jumta klājs. Jumta klājs veidots no dzelzsbetona gatavkonstrukciju ribotajām jumta plātnēm ar šķērsribām 1490 mm platumā un dobiem paneļiem 1190 mm platumā. Jumta nesošo konstrukciju papildina teknes elementi 1300 mm platumā. Jumta plātnes un teknes elementi balstās uz nesošajām mūra šķērssienām, plātnes ar 5% slīpumu uz teknes pusi. Plātņu balsta vietās nav veikti atsegumi, bet vizuālā apskatē konstatēts, ka plātņu balsta vietās nav ierīkota izlīdzinošā josla no dzelzsbetona vai citi	



konstruktīvi elementi slodzes izlīdzināšanai. Neskatoties uz to, nav konstatētas būtiskas plaisas nesošajām mūra šķērssienām bēniņu telpā vai arī citas bojājumu vai nedrošuma pazīmes

Apsekošanas gaitā teknes elementiem konstatēti stiegrojuma aizsargslāņa izdrupumi, stiegrojuma atsegumi un korozija (att. 4.8.4.; 4.8.5.). Kāpņu telpu savietotā jumta dzelzsbetona pārseguma dobās plātnes ar mitruma pazīmēm (att. 4.8.6.; 4.8.7.), apmierinošā tehniskā stāvoklī.

Ieteicams attīrīt stiegrojumu no korozijas, veikt tā apstrādi ar pretkorozijas pārklājumu un atjaunot stiegrojuma aizsargslāni.

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

Jumta segums

Ruļļveida kausējamais bitumena segums apmierinošā stāvoklī (att. 4.8.9.). Apsekošanas gaitā konstatētas nehermētiskas pieslēgumu vietas (att. 4.8.12.) un parapeta skārda nosegelementu korozija (att. 4.8.10.; 4.8.11.).

Nav izbūvētas norobežojošās barjeras margas un nav ierīkota zibens aizsardzības sistēma.

Rekomendējams atjaunot korodējušos nosegelementus, izbūvēt norobežojošos elementus un ierīkot zibensaizsardzības sistēmu.

Ņemot vērā to, ka atkritumu vads ēkā netiek lietots, ieteicams demontēt korodējušos atkritumu vada ventilācijas izvadus (att. 4.8.11.).

Jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Lietus ūdens novadīšanas sistēma

Lietus ūdens novadīšanai no jumta, dzelzsbetona tekņē rūpnieciski ierīkoti atvērumi (att. 4.8.13.; 4.8.14.) un savienoti ar lietus ūdens notekcaurulēm (guļvadiem) bēniņu telpā, ar to tālāko novadīšanu pa ēkas iekšējo stāvvadu. Apsekošanas laikā konstatēts, ka atvērumiem nav uzstādīta lapu reste, kā rezultātā var veidoties aizsērējums (att. 4.8.13.). Konstatētas mitruma pazīmes lietusūdens novadisistēmas cauruļvadu šķērsojumu vietās jumta pārsegumā.

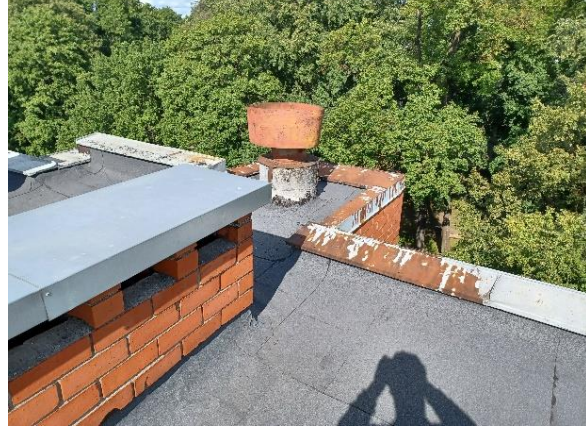
Vēsturiskie lietusūdens novadīšanas cauruļvadi pārsvarā nomainīti uz mūsdienīgām PVC caurulēm (att. 4.8.14. – 4.8.16.).

Lietus ūdens novadīšanas sistēmas stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.



4.8.1.att. Ribotās jumta plātnes un tekne apmierinošā stāvoklī (3. kāpņu telpa)	4.8.2.att. Jumta plātņu balsta vieta apmierinošā stāvoklī (3. kāpņu telpa)
4.8.3.att. balsta vieta apmierinošā stāvoklī (2. kāpņu telpa, bēniņi)	4.8.4.att. Teknes balsta vietā stiebrojuma korozija un aizsargkārtas izdrupumi (3. kāpņu telpa, bēniņi), bojājumi nav
4.8.5.att. teknes stiebrojuma korozija un aizsargkārtas bojājumi (2. kāpņu telpa, bēniņi)	4.8.6.att. Mitruma filtrācijas pazīmes teknes balsta vietā – nav nodrošināts hermētiskums (2. kāpņu telpa, bēniņi)



	
4.8.7.att. Mitruma filtrācijas pazīmes jumta plātnē tīklu šķērsojuma vietā (2. kāpņu telpa, bēniņi)	4.8.8.att. Stiegrojuma aizsargslāņa izdrupumi, atsegumi un korozija jumta plātnes balsta vietā (2. kāpņu telpa)
	
4.8.9.att. Jumta segums apmierinošā stāvoklī	4.8.10.att. Korodējis skārda nosegelements
	
4.8.11.att. Skārda nosegelementu korozija, atkritumu vada ventilācijas nosegelementa korozija	4.8.12.att. Nehermētisks ventilācijas šahtas pieslēgums pie jumta seguma



4.8.13.att. Trūkst teknes aizsargvāks	4.8.14.att. Korodējis lietussūdeņu kanalizācijas izvads no teknes, bēniņu telpa
4.8.15.att. Nehermētisks un ar nepiemērotiem materiāliem nostiprināts lietuss notekūdeņu PVC stāvvads bēniņu telpā	4.8.16. Lietus notekūdeņu PVC cauruļu guļvads pagrabā, apmierinošā stāvoklī
4.8.17.att. Mitruma infiltrācija lietussūdens novadsistēmas šķērsojuma vietā jumta tekņē.	4.8.18.att. Mitruma infiltrācija lietussūdens novadsistēmas šķērsojuma vietā jumta tekņē.



4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls	30%
Lodžijas Ēku sekciju pagalma fasādēs ir izbūvētas lodžijas, ekrāni no dažādu materiālu nosegkonstrukcijām (att. 4.9.1. - 4.9.5.), kas bojā arhitektonisko izskatu. Lodžiju pārseguma plātnes no dzelzsbetona dobajiem gatavelementu plātnēm 220 mm biezumā, kas balstīti uz nesošajām šķērssienām. Kopumā atrodas apmierinošā stāvoklī (att. 4.9.5.). Lodžiju norobežojumu metāla stiprinājumiem paredzētas ieliekamās detaļas, kas ir korodējušās. Lodžiju norobežojumi no metāla konstrukcijām ar stiegroto stiklu, kas vietām bojāts. Nepieciešams veikt lodžiju margu metāla detaļu attīrīšanu no korozijas un aizsargkrāsojuma atjaunošanu. Vizuālas lodžiju elementu deformācijas netika konstatētas, pārsegums ir <u>apmierinošā</u> stāvoklī un atbilst Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām. Konstatētas iespējamās 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 norobežojošās konstrukcijas ar stiklojumu, kas nav reģistrēts kadastrālās uzmērīšanas lietā. Izpētes laikā neizdevās iegūt informāciju par lodžiju iestiklošanas likumiskumu un izbūvēto konstrukciju stāvokli apsekošanas laikā netika vērtēts. Nepieciešams novērst patvaļīgi veiktos būvdarbus, izstrādājot atbilstošu būvniecības ieceres dokumentāciju un/vai veikt demontāžu. Lieveņi Lieveņi ierīkoti pie ieejas mezgļiem dienvidu fasādes pusē, apmierinošā stāvoklī (att. 4.9.9.). Dienvidu fasādes pusē pie ieejas mezgļiem ierīkots reljefa paaugstinājums ar cementa javu (att. 4.9.10.). Jumtiņi Jumtiņu konstrukcija virs ieejas lieveņa no gatavelementu dzelzsbetona plātnes 180 mm biezumā, kas balstīta uz mūra šķērssienām, segums no cinkotā skārda (att. 4.9.6.- 4.9.8.; 4.9.11.; 4.9.12.). Apsekošanas laikā konstatēti bojājumi un nepilnības: 1. Jumtiņu dzelzsbetona plātnes ar bojājumiem – plaisām, betona izdrupumiem, stiegrojuma un ieliekamo metāla detaļu koroziju; 2. Uz jumtiņiem konstatēti gruži un bioloģiskās izcelsmes apaugums; 3. Skārda nosegamenti pilnībā neaizsargā jumtiņa plātni. Bojājumu cēlonis ir nehermētisks segums un nepiemēroti izgatavoti un uzstādīti skārda nosegelementi, kam nepietiekams lāsenis, garums, platums. Ieteicams veikt jumtiņu plātņu atjaunošanu, skārda elementu pieslēgumu un savienojumu vietu hermetizēšanu, ieseguma nomaiņu pēc nepieciešamības. Ieejas lieveņu un jumtiņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>daļēji apmierinošs</u> un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta, "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.	



	
4.9.1.att. Lodžiju margu aizpildījuma bojājumi	4.9.2.att. Lodžiju aizstiklojums neiekļaujas fasādes tēlā
	
4.9.3.att. Lodžiju margu korozija	4.9.4.att. Korodējuši lodžiju margu stiprinājumu elementi
	
4.9.5.att. Lodžiju pārseguma plātne apmierinošā stāvoklī	4.9.6.att. Ieejas mezgla jumtiņa plātnes stiegrojuma aizsargslāņa izdrupumi, stiegrojuma atsegumi un korozija



	
4.9.7.att. Ieejas mezgla jumtiņa lietussūdens novadīšanas tekne apmierinošā stāvoklī	4.9.8.att. Ieejas mezgla jumtiņa plātnes izdrupumi; skārda nosegelements pilnībā neaizsargā jumtiņa plātni no nokrišņu iedarbības
	
4.9.9.att. Ieejas mezgla kāpnes ar izdrupumiem (dienvidu fasāde)	4.9.10.att. Ieejas mezgla lieveņa vietā paaugstinājums ar cementa javu (ziemeļu fasāde)
	
4.9.11.att. Ieejas mezgla jumtiņa segums apmierinošā stāvoklī	4.9.12.att. Ieejas mezgla jumtiņa segums ar bioloģiskās izcelsmes apaugumu un gružiem



4.10. Kāpnes un pandusi

Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes	20%
Ēkas katrai sekcijai ir kāpņu telpas, kāpnes starp stāviem un uz pagraba telpām no galvenās ieejas, ir izbūvētas no saliekamā dzelzsbetona kāpņu laidumiem un laukumiem (att. 4.10.1. - 4.10.11.). Kāpnes ir aprīkotas ar metāla margām, nosegtām ar vinila lenteriem. Konstatēti metāla margu posmi bez lenteriem (att. 4.10.6.), betona izdrupumi kāpņu laidumiem (att. 4.10.9. - 4.10.11.), kāpņu laukuma apdares izdrupumi (att. 4.10.8.), sienas plaisas kāpņu laukuma balsta vietā (att. 4.10.4.) un kāpņu laida un kāpņu laukuma savienojuma neaizdarītas vietas (att. 4.10.2.). Apsekošanas laikā nav novēroti laidu vai laukumu bojājumi vai balsta vietu deformācijas - kāpņu nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte", prasībām. Nokļūšanai uz ēkas jumtu kāpņu telpās ir izbūvētas krāsotas metāla konstrukcijas kāpnes (att. 4.10.12.), kas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Stabilitāte ir nodrošināta. Iekštelpās izbūvētas dzelzsbetona kāpnes nokļūšanai uz pagraba stāvu ir apmierinošā stāvoklī. Rekomendējams: 1. Kāpņu telpās atjaunot lenterus uz margām; 2. Kāpņu telpās veikt bojāto betona pakāpienu ģeometrijas atjaunošanu; 3. Atbrīvot pagraba kāpnes no maisiem ar gružiem, drošai pārvietošanai. Būtiski bojājumi vai plaisas kāpņu elementiem nav konstatēti un kopējais kāpņu konstrukciju tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs, tomēr ir rekomendējams veikt kāpņu un margu atjaunošanu.	

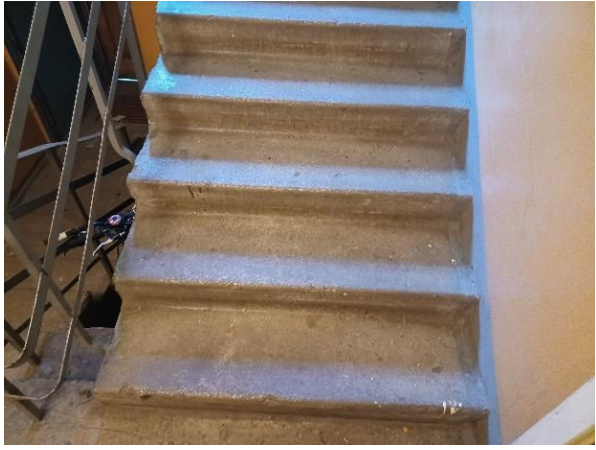


4.10.1.att. Kāpnes pagraba telpā (3. kāpņu telpa) apmierinošā stāvoklī



4.10.2.att. Kāpņu laida un kāpņu laukuma neaizdarīta savienojuma vieta



	
4.10.3.att. Kāpņu laukuma balsta vieta apmierinošā stāvoklī	4.10.4.att. Plaisa nesošajā šķērssienā kāpņu laukuma balsta vietā
	
4.10.5.att. Kāpnes apmierinošā stāvoklī (3. kāpņu telpa)	4.10.6.att. Kāpņu margas bez vinila lentera (3. kāpņu telpa)
	
4.10.7.att. Kāpņu margu vinila lentera nodilums (3. kāpņu telpa)	4.10.8.att. Kāpņu laukuma apmetuma izdrupumi (1. kāpņu telpa)



	
4.10.9.att. Kāpņu izdrupumi (2. kāpņu telpa)	4.10.10.att. Kāpņu izdrupumi; margas bez nosedzošā elementa (2. kāpņu telpa)
	
4.10.11.att. Kāpņu laukuma izdrupums kāpņu laida balsta vietā (2. kāpņu telpa)	4.10.12.att. Kāpnes uz jumtu apmierinošā stāvoklī (2. kāpņu telpa)
	
4.10.13.att. Ieejas mezgla kāpnes ar lokāliem izdrupumiem	



4.11. Starpsienas

Starpsienu veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija	30%
Ēkā izbūvētas ģipšbetona un ģipšcementa betona 80 mm biezas un 120 mm biezas ķieģeļu mūra starpsienas. 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

Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija	40%
Apsekojamajai ēkai grīdas segumi ir dažādi katrā dzīvoklī. Pagrabstāva grīda ir ierīkota no betona uz grunts. Grīdas segumiem koplietošanas telpās ievērojama nodiluma pakāpe, skaņas izolācija apsekošanas laikā netika konstatēta. Kopumā grīdu segumu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>daļēji apmierinošs</u>.	



	
4.12.1.att. Pagraba grīda ar lokāliem bojājumiem	4.12.2.att. Betona flīžu grīda apmierinošā stāvoklī (3. kāpņu telpa)
	
4.12.3.att. Pagraba grīdas ar bojājumiem – neapmierinošā stāvoklī.	4.12.4.att. Pagraba grīdas ar bojājumiem – neapmierinošā stāvoklī.

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

Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēgļu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes	30%
Pagraba logi pārsvarā aizdarināti (att. 4.13.1.; 4.13.5.) Kāpņu telpas stikla pakešu logi PVC rāmjos apmierinošā stāvoklī (att. 4.13.3. – 4.13.4.). Daļai no ēkas dzīvokļiem ir uzstādīti stikla pakešu logi pvc rāmjos. Logiem no ārpuses ir uzstādītas skārda palodzes. Nav novērota PVC logu deformācija, to stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. 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 (att. 4.13.8.). 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	



ārpuses 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, kas morāli un fiziski ir nolietoties un neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.

Ēkas ieejas durvis: koka un metāla ar aizvērēju un stiklojumu insolācijai vējtverī, ieejas durvis pagrabā – ar pildījumu, apmierinošā stāvoklī (att. 4.13.2.; 4.13.6.; 4.13.7.).

Pagrabā durvis lielākoties ir koka konstrukcijas (att. 4.13.12.) – daļēji apmierinošā stāvoklī.

Kopumā koka durvis atrodas daļēji apmierinošā tehniskā stāvoklī, bet ieteicams tās labot vai nomainīt.

Durvis uz dzīvokļiem ir dažādas – metāla vai koka konstrukcijās – lielākoties apmierinošā stāvoklī.



4.13.1.att. Aizdarināts pagraba logs



4.13.2.att. Ieejas mezgla ārdurvis un atkritumu vada telpas koka durvis ar stikla pildījumu apmierinošā stāvoklī



4.13.3.att. koka logi lielākoties aizstāti ar stikla pakešu logiem PVC rāmjos



4.13.4. att. Kāpņutelpās stikla pakešu logi pvc rāmjos – apmierinošā stāvoklī



4.13.5. att. Pagraba logi lielākoties
aizdarināti, atstājot vēdināšanas atveres



4.13.6. att. Ieejas mezgla metāla ārdurvis ar
koda atslēgu apmierinošā stāvoklī



4.13.7. att. Ieejas mezgla koka iekšdurvis ar
stikla pildījumu apmierinošā stāvoklī



4.13.8. att. Nav veidota atbilstoša logailas
apdare pēc montāžas



4.13.9. att. Lodžijām veidots dažāds ailu
aizpildījums



4.13.10. att. Bēniņu telpas metāla durvis
apmierinošā stāvoklī



4.13.11. att. Dzīvokļu ārdurvis no dažāda materiāla, metāla, koka, u.c. – apmierinošā stāvoklī	4.13.12. att. Bēniņos ailu aizpildījums starp ārsienu paneļiem - metāla žalūzijas, kas paredzēts ventilācijai un lielākoties aizšūts ar kokskaidu plāksnēm
4.13.13. att. Bēniņu ailu aizpildījums-ventilācijas metāla restes	4.13.12. att. Bēniņos ailu aizpildījumu veido ventilācijas metāla restes, kas aizdarinātas ar kokskaidu plāksnēm vai minerālvati.

4.14. Konstrukciju un materiālu ugunsizturība

Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma ugunsizsarglīdzekļi, šo līdzekļu atbilstība standartiem, ugunsizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības un dūmaizsardzības aspektā	nav piemērojams
Apsekojamās ēkas katra sekcija veido atsevišķu ugunsdrošo nodalījumu. Ēkas ārējās norobežojošās un pārsegumu konstrukcijas izbūvētas no nedegošiem materiāliem, bet ēkas pagrabstāvā izbūvēti šķūnīši - no nedrošiem, degošiem kokmateriāliem.	



Tehniskās apsekošanas laikā konstatēts, ka telpās ugunsdrošās konstrukcijas neblīvās vietas nav pietiekami aizdarītas ar blīvējošiem, dūmus necaurļaidīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža.

Apsekošanas laikā netika noskaidrota materiālu atbilstība standartiem.



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



4.10.2.att. Demontēto cauruļvadu šķērsojums ugunsdrošajā konstrukcijā, nav veikta ugunsdrošā aizdare.



4.10.1.att. Cauruļvadu šķērsojums ugunsdrošajā konstrukcijā pagrabā, nav veikta atbilstoša aizdare.



4.10.1.att. Cauruļvadu šķērsojums ugunsdrošajā konstrukcijā pagrabā, nav veikta atbilstoša aizdare.

4.15. Ventilācijas šahtas un kanāli

Ventilācijas šahtas un kanāli	Netiek vērtēti
Apsekojamajai ēkai ir ventilācijas šahtas, kas paredzētas dabīgai ventilācijai ar izvadiem virs jumta. Ventilācijas šahtas ir mūrētas no māla ķieģeļiem uz javas un skārda izvadiem no bēniņu telpas virs jumta līmeņiem, skārda nasegelementi apmierinošā stāvoklī (att. 4.15.1. - 4.15.3.). Apsekošanas gaitā uz ēkas jumta konstatēti elektronisko sakaru tīklu kabeļi, kas ievietoti ventilācijas kanālā (att. 4.15.3.), kas <u>neatbilst</u> 19.04.2016. MK noteikumu Nr.238	



“Ugunsdrošības noteikumi” p. 89.13. prasībām. Neatbilstoši stiprināti - nepieciešams nostiprināt kabeļus uz speciālā balsta vai atsaītes.

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 (att. 4.15.4.). Ventilācijas kanālu tehniskais stāvoklis attiecībā uz ugunsdrošību vērtējams kā neapmierinošs. Ventilācijas kanālu tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.



4.15.1.att. Ventilācijas šahtu izvadi virs jumta līmeņa apmierinošā stāvoklī



4.15.2.att. Ventilācijas kanālu ķieģeļu izdrupumi



4.15.3.att. Ventilācijas kanālā ievietoti elektronisko sakaru tīklu kabeļi – nav pieļaujams.



4.15.4. att. Izvadi vēdināšanai sienās - vietām aizdarīti



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 **28%**.

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	25%	2,0
Nesošās sienas (karkasi) un pārsedzes	41	25%	13,0
Pārsegumi	30	25%	7,5
Jumta nesošā konstrukcija	15	20%	3
Jumta segums	5	35%	1,75
Kopējais vizuālais būves nolietojums, %			28%



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. Konstatēti aizsargapmales bojājumi. Pazīmes, kas liecinātu par būtiskām pamatnes un/vai pamatu deformācijām netika konstatētas, kopumā pamatu un pamatnes tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā <u>apmierinošs un atbilstošs</u> 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. <u>Pagraba sienām</u> vizuālajā apskatē būtiski bojājumi un deformācijas nav konstatētas, tās kopumā ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. <u>Virszemes</u> nesošās šķērssienas un iekšējās garensienas būvētas no ķieģeļu mūra uz cementa javas M75, sienas biezums 380 - 520 mm. Konstatētajām plaisām kāpņu telpā nav būtiskas ietekmes uz ēkas nestspēju, tomēr rekomendējams plaisu monitorings, ar mērķi noteikt iespējamās plaisu platuma izmaiņas. Nesošo sienu izvirzījumu daļām ar ķieģeļu destrukciju (skat. 4.2.31. – 4.2.34. att.) nav būtiskas ietekmes uz ēkas nestspēju. Nesošo sienu stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs un atbilstošs</u> 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 <u>neatbilst</u> LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” energoefektivitātes prasībām. Apsekošanas laikā netika novērota būtisku plaisu veidošanās - pašnesošo ārsienu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā <u>apmierinošs</u>.
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 un nav pieejami apskatei.

Konstatēti izdrupumi un plaisas ēkas kāpņutelpu pārseguma savienojumos, šuvju izdrupumi.

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 stingrais disks, ko veido pārsegumu paneļi.

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

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

Nesošā konstrukcija

Ēkai izbūvēta divslīpņu jumta konstrukcija ar ārējo lietūs ūdens novadsistēmu. Atsegumi netika veikti, bet balstoties uz Projekta risinājumiem iespējams pieņemt, ka jumta nesošā konstrukcija veidota no dzelzsbetona pārsegumu dobajiem paneļiem 220 mm biezumā.

Jumta paneļiem pēc Projekta gāzbetona siltumizolācijas vai beramā keramzīta siltumizolācijas slānis, izlīdzinošā betona kārtā un jumta segums kausējamais ruļļveida materiāls.

Konstatētas mitruma pazīmes uz jumta paneļiem inženierkomunikāciju šķērsojumu vietās, kas norāda uz nehermētiskiem savienojumiem, kā arī konstatēti stiegrojuma atsegumi dzelzsbetona teknei. 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

Ruļļveida kausējamais bitumena segums, tam konstatēti tādi bojājumi, kā seguma materiāla lokāli bojājumi, nehermētiskas pieslēgumu vietās un skārda nosegelementu nehermētiskums. Kāpņu telpās ir konstatēti mitruma caursūkšanās rezultātā radīti bojājumi, kas liecina par nehermētisku jumta segumu.

Jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.

Lietūs ūdens novadīšanas sistēma

Lietūs ūdens novadīšanai no jumta paredzēta pa iekšējiem lietūsūdens novadīšanas cauruļvadiem. Dzelzsbetona tekne rūpnieciski ierīkoti atvērumi (4.8.13. 4.8.14., 4.8.17. un 4.8.18. att.) un savienoti ar lietūs ūdens notekcaurulēm bēniņu telpā, ar to tālāko novadīšanu pa ēkas iekšējo stāvvadu. Apsekošanas laikā konstatēts, ka atvērumiem var veidoties



aizsērējums (skat 4.8.13. att.), konstatēta mitruma infiltrācija inženiertīklu šķērsojuma vietās dzelzsbetona tehnē.

Lietus ūdens novadīšanas sistēmas stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.

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. Lodžiju norobežojošās margas un ieliekamās detaļas ar koroziju. Konstatēti margu stikla aizpildījuma elementu bojājumi/iztrūkums. 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 Kapseļu ielas pusē izveidoti jumtiņi. Jumtiņu nesošā konstrukcija veidota no dzelzsbetona gatavkonstrukciju elementiem, no trīs malām iespīlētiem mūra sienās, segums bitumena ruļļveida materiāla. Jumtiņiem no apakšpuses konstatēti betona izdrupumi, kā arī stiegrojuma un ieliekamo metāla detaļu korozija.

Jumtiņu segumam konstatēts bioloģiskas izcelsmes maznozīmīgs apaugums. Jumtiņiem nav organizēta lietusūdens novadīšana.

Nesošo konstrukciju būtiski bojājumi netika konstatēti, jumtiņu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, 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 daļēji apmierinošs.

Hidroizolācija

Kopumā pamatu horizontālā hidroizolācija ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Vertikālā hidroizolācija netika konstatēta.

Lietošanas drošība un vides pieejamība

Kāpnes un pandusi

Ēkā ir trīs kāpņu telpas, kāpnes starp stāviem un uz pagraba telpām 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 pakļupšanas risku.

Kāpņu nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "Mehāniskā stiprība un stabilitāte", prasībām.

Energoefektivitāte

Siltumizolācija

Ārsienu siltumizolācija nav konstatēta.

Atbilstoši Projektam, pagraba pārseguma siltināšanai paredzēts pielietot 65 mm biezu minerālvati bet jumta pārseguma siltināšanai virs paneļiem ierīkot gāzbetona siltumizolācijas plātnes 140 mm biežumā. Apsekošanas laikā atsegumu netika veikti un nav gūta informācija, vai ir iestrādāti Projektā paredzētie būvizstrādājumi.

Esošie risinājumi ir novecojuši. Apsekotās 103.sērijas ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju siltumtehnikie 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. Atjaunot brauktuves un ietves.
2. Pagraba telpās ugunsdrošo konstrukciju neblīvās vietas aizdarīt ar blīvējošiem, dūmus necaurīdīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža.
3. Novērst ārsienu paneļu (pašnesošās sienas) nepilnības - ārsienu paneļu bojāto vietu un aizsargpārklājuma atjaunošanu, bojāto un nehermētisko šuvju atjaunošanu, hermetizēšanu un šuvju hermetizāciju ap logiem.
4. Likuma noteiktajā kārtībā veikt ārsienu fasādes atjaunošanu/siltināšanu, aizsardzībai pret mitrumu.
Ja netiek veikta kompleksa ēkas siltināšana vai fasādes atjaunošana, tad nepieciešams atjaunot mūra sienu bojātās vietas pie kāpņutelpām (skat. 4.2.31. – 4.2.34. att.), tai skaitā nosedzot horizontālo virsmu ar skārda lāseni, lai izvairītos no turpmākas mūra destruktijas.
5. Uz jumta nepieciešama visu sakaru un spēka kabeļu atbilstoša izbūve/izolēšana, vai demontāža.
6. Nepieciešams jumta ieseguma atjaunošana, hermetizējot visas skārda elementu savienojumu vietas, lietussūdens sistēmas šķērsojuma vietas, kā arī nomainot korodējušos parapeta skārda veidgabalus.

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/831089



7. Lodžijām nepieciešama metāla margu stiprinājuma elementu pārbaude, bojātā margu aizpildījuma nomaiņa, metāla konstrukciju attīrīšana un pretkorozijas apstrāde.
8. Ieteicama ēkas kompleksa siltināšana, paaugstinot energoefektivitāti un aizsargājot ēkas konstrukcijas no apkārtējās vides nelabvēlīgās iedarbības.
9. Ieteicams veikt ieejas jumtiņu plātņu atsegtā stiegrojuma attīrīšanu, betona aizsargkārtas atjaunošanu un jumtiņu seguma periodisku tīrīšanu no apaugumiem.
10. Kāpņu telpās nepieciešams veikt margu ģeometrijas, lenteru atjaunošanu un bojāto pakāpienu atjaunošanu.
11. Veikt logailu hermetizāciju ar javu un apdares atjaunošanu, lai izvairītos no nelabvēlīgo laika apstākļu ietekmes.

Dzīvojamās mājas Kapseļu ielā 4, Rīgā, tehniskā apsekošana veikta 2021. gada 4. augustā un 17. novembrī.

Apsekošanu veica un tehniskās apsekošanas atzinumu sagatavoja:

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

(izpildītāja paraksts (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

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

(izpildītāja paraksts (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

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

(izpildītāja paraksts (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

pilnvarnieks Ainārs Cars

(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts)

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU