

+



Siltie Nami

Silti un Energoefektīvi

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

www.siltienami.lv / +371 27 787 861 / info@siltienami.lv

Vizuālās/tehniskās apsekošanas atzinums

Objekta nosaukums:

Dzīvojamā māja

Adrese:

Krasta iela 1, Tukums

Būves kadastra nr.

90010040396001

Pasūtītājs:

SIA "TUKUMA NAMI", reģ.nr.: 40003397810

Apsekojuma uzdevums:

Noteikt būves atbilstību Būvniecības likuma 9. panta otrajā daļā minētajām būves būtiskajām prasībām. Veikt mājas tehnisko apsekošanu un tehniskās apsekošanas atzinuma sastādīšanu. Konstatēt ēku būvkonstrukciju tehnisko stāvokli un rekomendēt, kādus nepieciešamos pasākumus ir jāveic būvkonstrukciju nostiprināšanai un saglabāšanai, kā arī normālas un drošas turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai. Detalizētās tehniskās izpētes atzinumu jā sagatavo BIS sistēmā. Atzinumu izstrādāt saskaņā ar Ministru kabineta 2021. gada 15. jūnija noteikumiem Nr. 384 "Būvju tehniskās apsekošanas būvnormatīvs LBN 405-21"

Izpildītājs:

Būvinženieris Armands Ūbelis, (mob. tel. 28 685 927)
(būvprakses sertifikāts nr. 4-02608)

Atzinums izsniegts pasūtītājam 2026. gada martā

SATURS

1.lpp	Titullapa
3.lpp	Apsekošanas akta saturs
3.lpp	Apsekošanas gaitā izmantotie būvnormatīvi un likumi
3.lpp	Apsekošanai iesniegtie vai izmantotie dokumenti
4.lpp	Vispārīgās ziņas par būvi
5.lpp	Situācija
10.lpp	Teritorijas labiekārtojums
11.lpp	Būves daļas
26.lpp	Iekšējie inženiertīkli un iekārtas
30.lpp	Kopsavilkums

APSEKOŠANAS GAITĀ IZMANTOTIE BŪVNORMATĪVI UN LIKUMI.

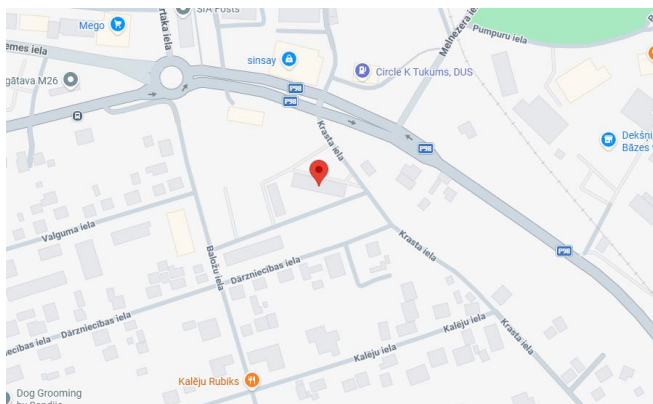
- ✓ LBN 405-21 „Būvju tehniskā apsekošanas būvnormatīvs” (apstiprināti ar MK 15.06.2021. noteikumiem nr. 384);
- ✓ Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika";
- ✓ Ministru kabineta noteikumi Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi”;
- ✓ Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 “Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”;
- ✓ LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”;
- ✓ Būvniecības likums;
- ✓ Ministru kabineta noteikumi Nr.907 „Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajam prasībām”

APSEKOŠANAI IESNIEGTIE VAI IZMANTOTIE DOKUMENTI.

- ✓ Nekustamā īpašuma 20.01.1998 sagatavotā inventarizācijas lieta;
- ✓ Ēkas īpašnieku/lietotāju sniegtā informācija.



Būves veids:	1122 Triju vai vairāk dzīvokļu mājas
Kapitalitātes grupa:	II grupa
Apbūves laukums:	614,9 m ²
Būvtilpums:	7890 m ³
Kopējā platība:	2395,1 m ²
Stāvu skaits:	4 virszemes; 1 pazemes
Dzīvokļu skaits:	36
Zemesgabala kadastra nr.	90010040838
Zemesgabala platība:	2608 m ²
Būves īpašnieks:	Dzīvokļu īpašnieki
Būves apsaimniekotājs:	SIA "TUKUMA NAMI"
Uzbūvēšanas gads:	1975 gads
Būves inventarizācijas plāns, datums un gads:	20.01.1998
Pamatu konstrukcija:	Dz.-betona lentveida pamati
Sienas:	Ķieģeļu mūris
Pārsegums:	Dzelzsbetons/betons
Jumta iesegums:	Azbestcementa loksnes
Būves grupa:	2.grupas ēka



I. att. Atrāšanās vieta LR kartē

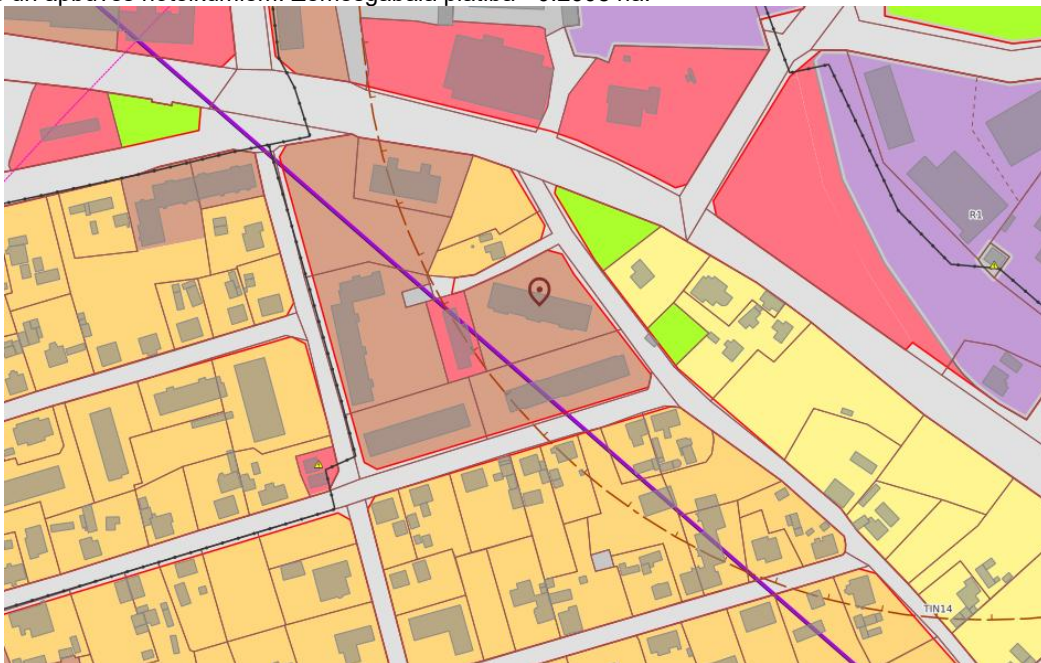
Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām.

2. Situācija

2.1. Zemes gabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam

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

Apsekotā būve atrodas Tukumā, Krasta ielā 1. Saskaņā ar teritorijas plānojuma grafisko pielikumu ēka atrodas Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorijā. Būvei piederošā teritorija pēc galvenā izmantošanas veida atbilst teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem. Zemesgabala platība - 0.2608 ha.

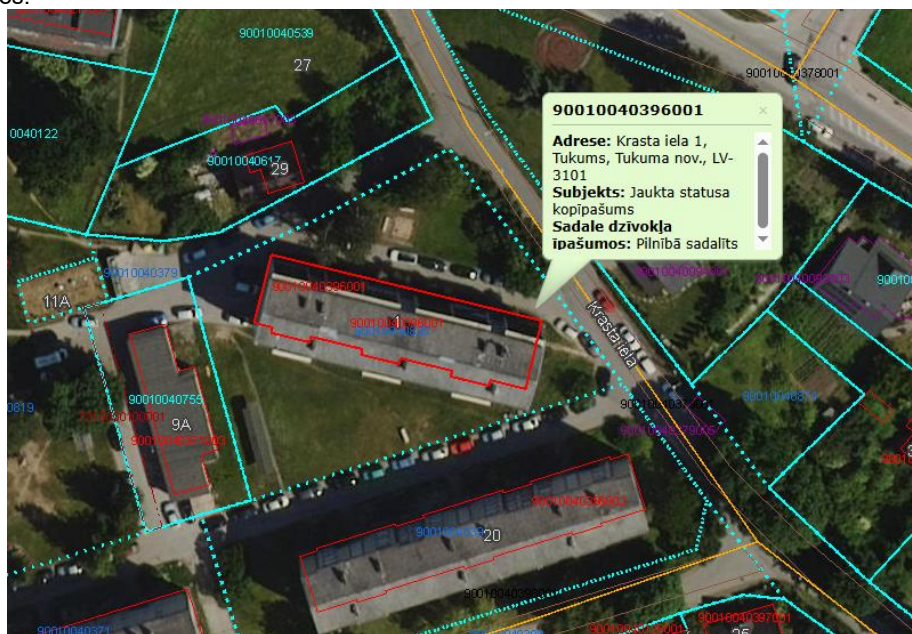


2.1.1. att. Pēc <https://geolattvija.lv> pieejamās informācijas.

2.2. Būves izvietojums zemes gabalā

(Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums)

Apsekotā ēka veidota kā taisnstūrveida formas būve un tā aizņem ~1/4 daļu no tai piederošā zemesgabala (2.2.1. att.). Ēka izvietota zemesgabala centrālā daļā un tās garenass orientēta rietumu-austumu virzienā. Nokļūšana pie ēkas nodrošināta no Krasta ielas puses.

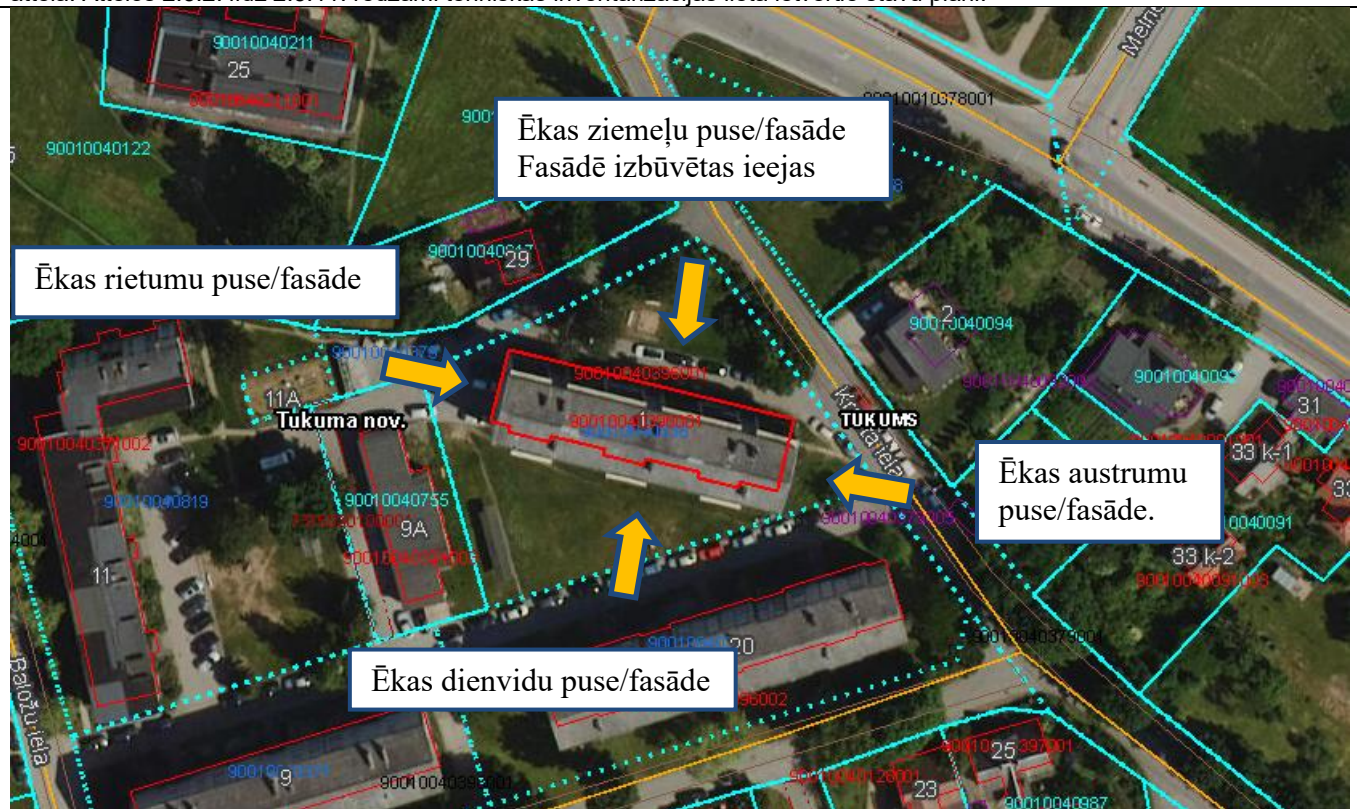


2.2.1. att. Būves izvietojums zemesgabalā saskaņā ar "kadastrs.lv" pieejamajiem datiem.

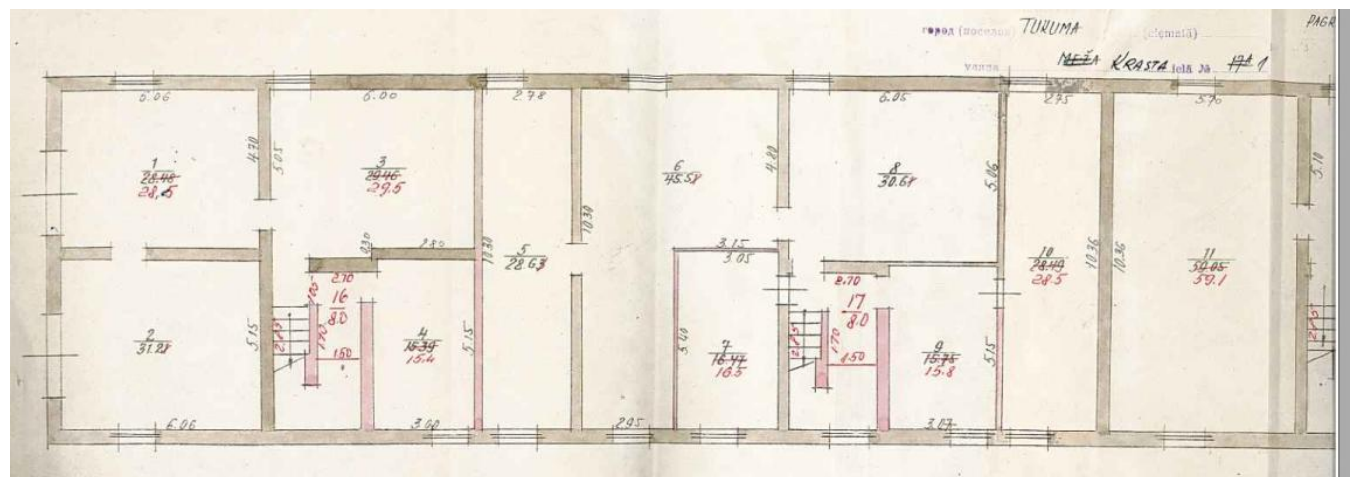
2.3. Būves plānojums

(Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam)

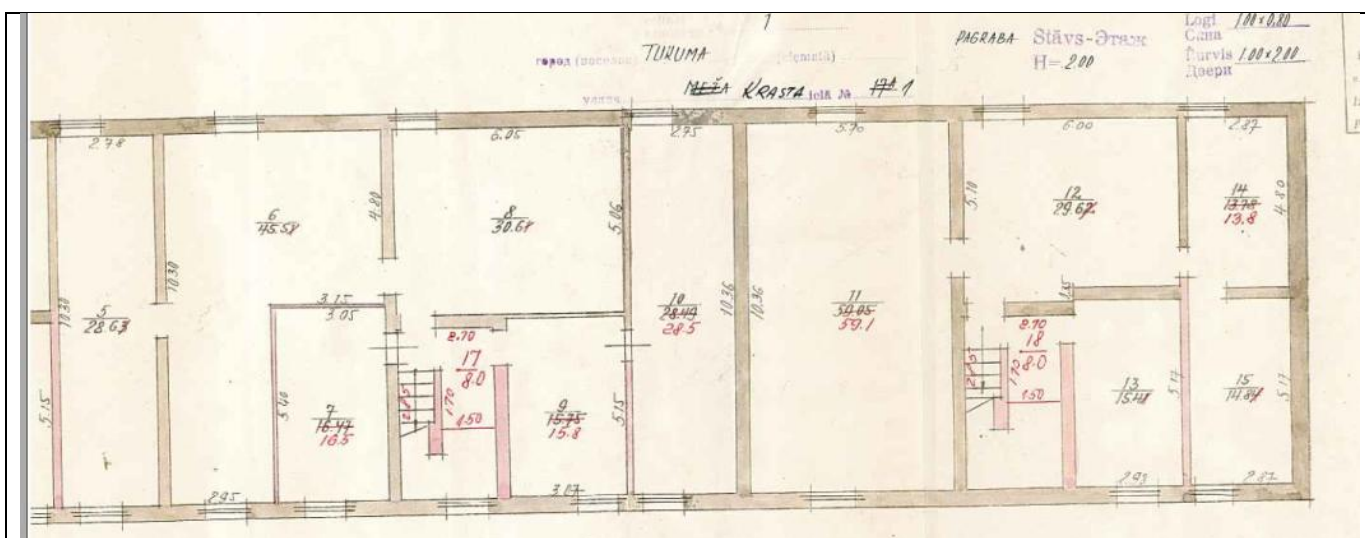
Saskaņā ar 2018. gada 12. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 326 „Būvju klasifikācijas noteikumi” ēka atbilst kodam 1122, kas ir „Triju vai vairāk dzīvokļu mājas”. Turpmāk atzinumā ēkas daļas ir apzīmētas ar nosaukumiem, kas parādīti 2.3.1. attēlā. Attēlos 2.3.2. līdz 2.3.11. redzami tehniskās inventarizācijas lietā ietvertie stāvu plāni.



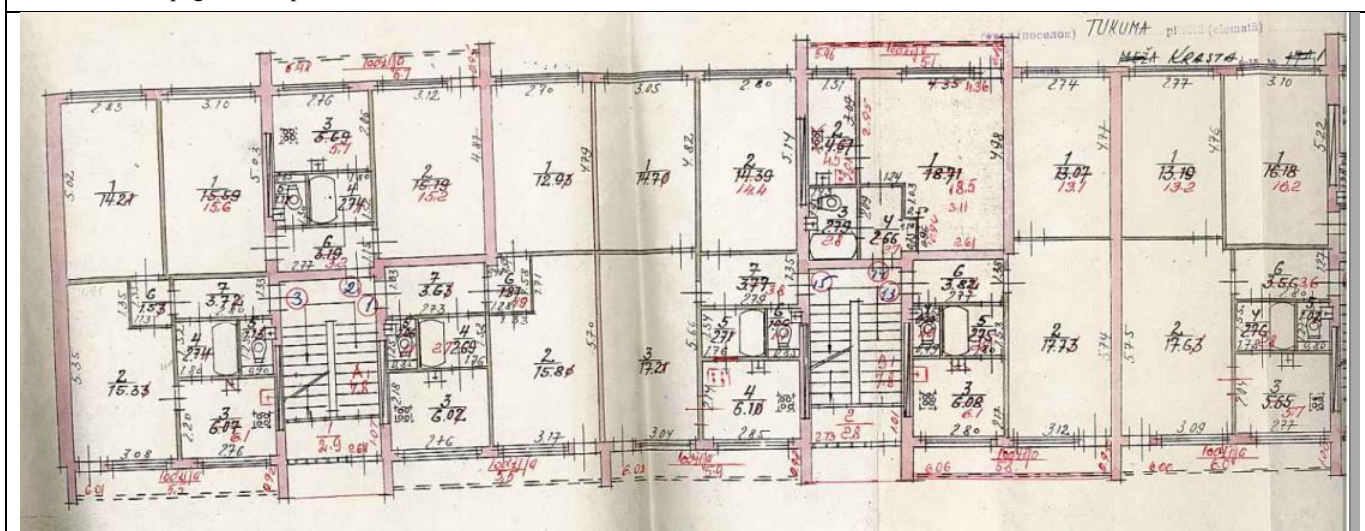
2.3.1. att. Būves izvietojums zemesgabalā.



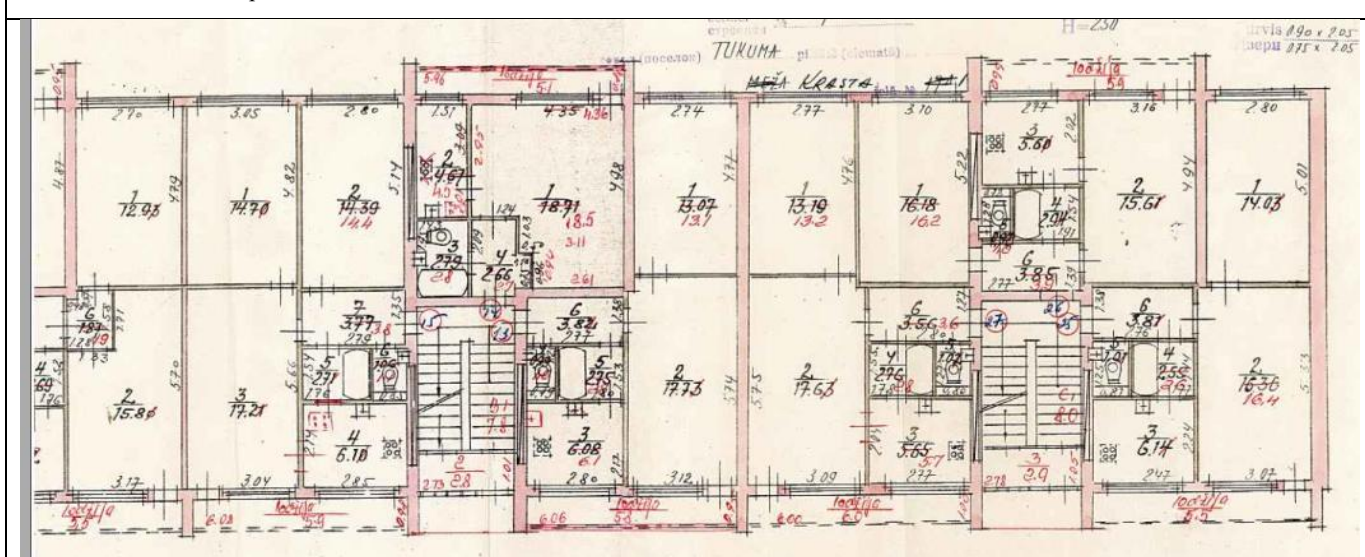
2.3.2. att. Ēkas pagrabstāva plāns



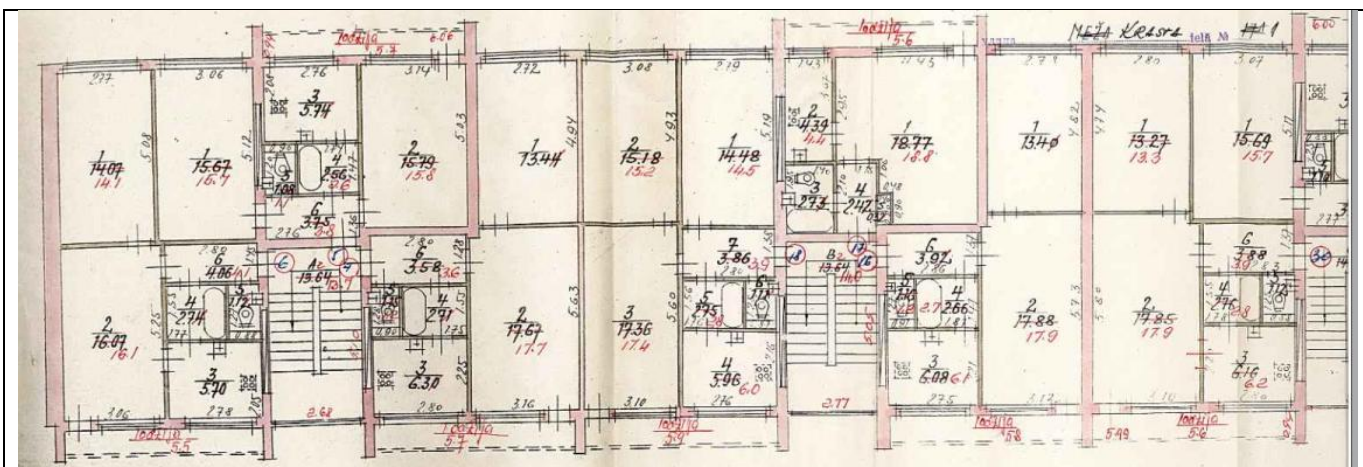
2.3.3. att. Ēkas pārabstāva plāns



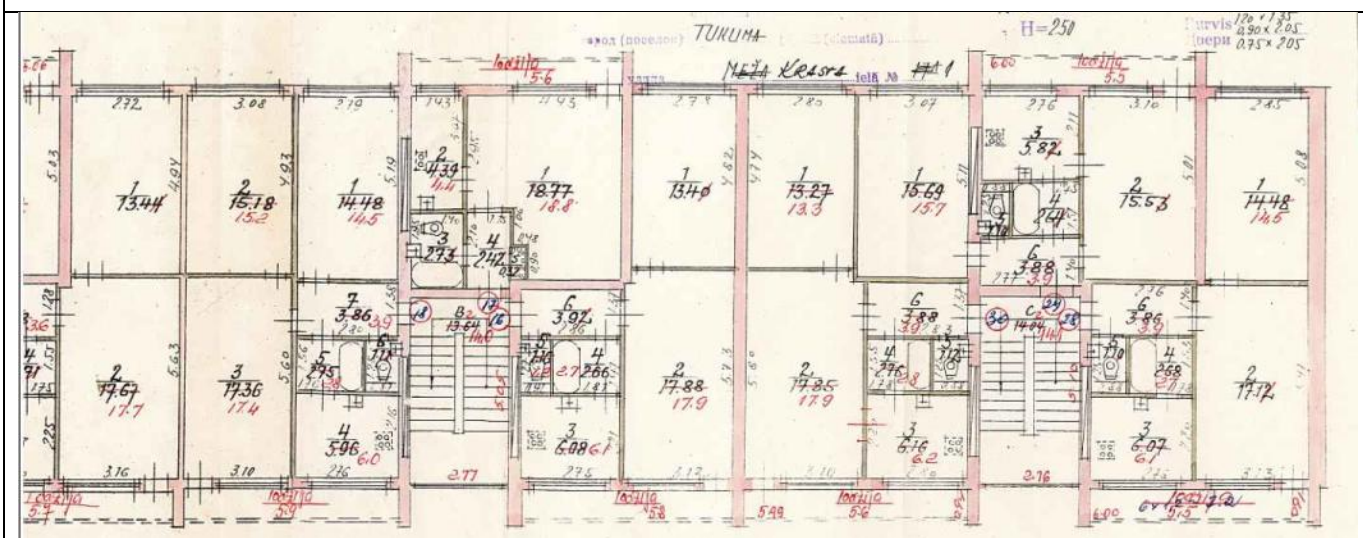
2.3.4. att. Ēkas 1. stāva plāns



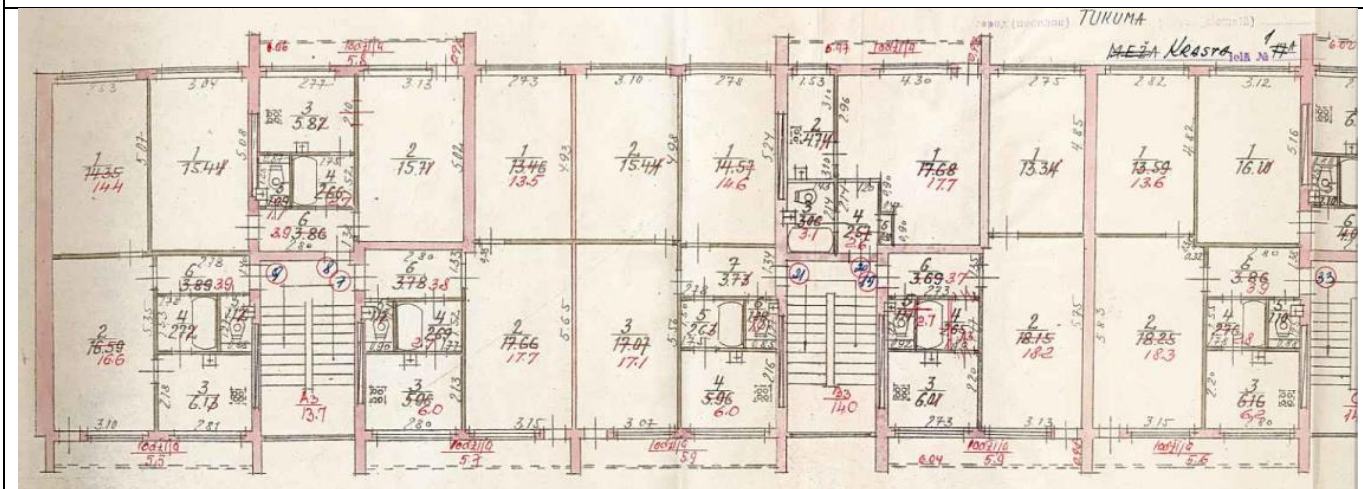
2.3.5. att. Ēkas 1. stāva plāns



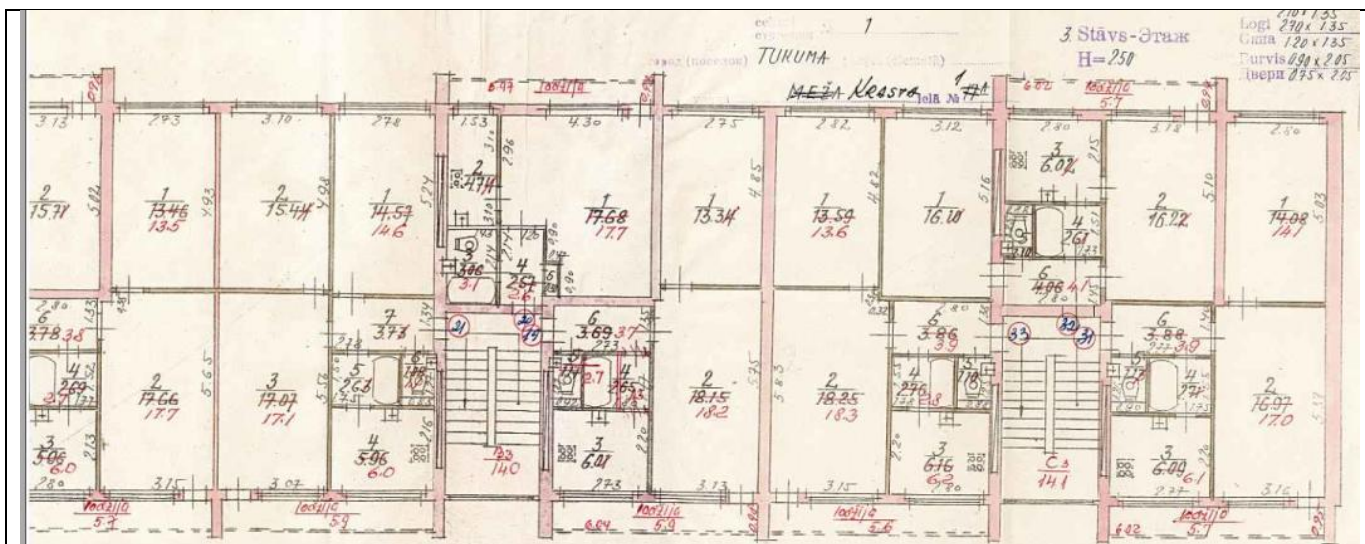
2.3.6. att. Ēkas 2. stāva plāns



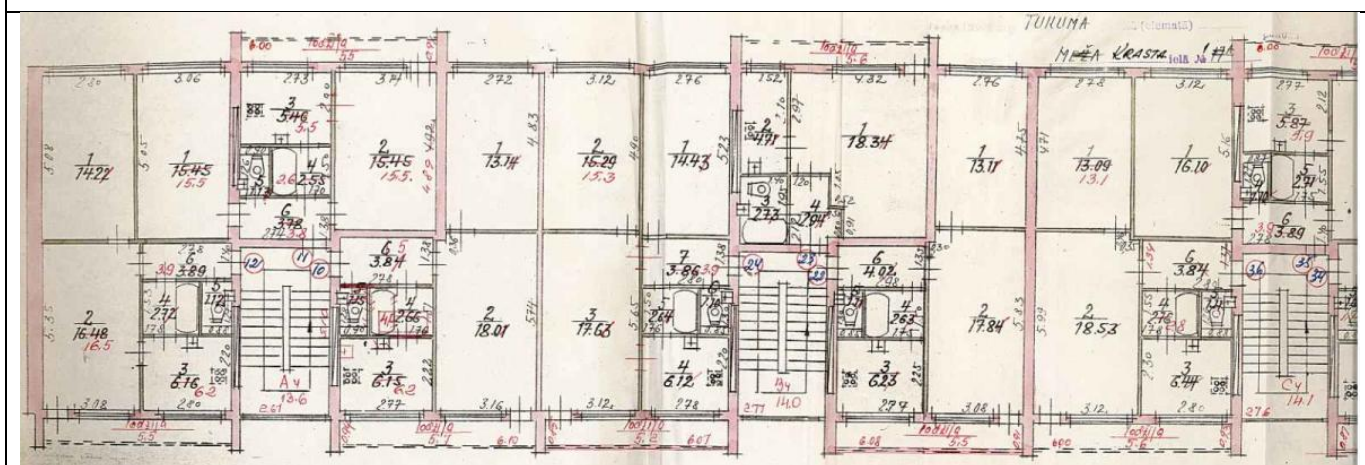
2.3.7. att. Ēkas 2. stāva plāns



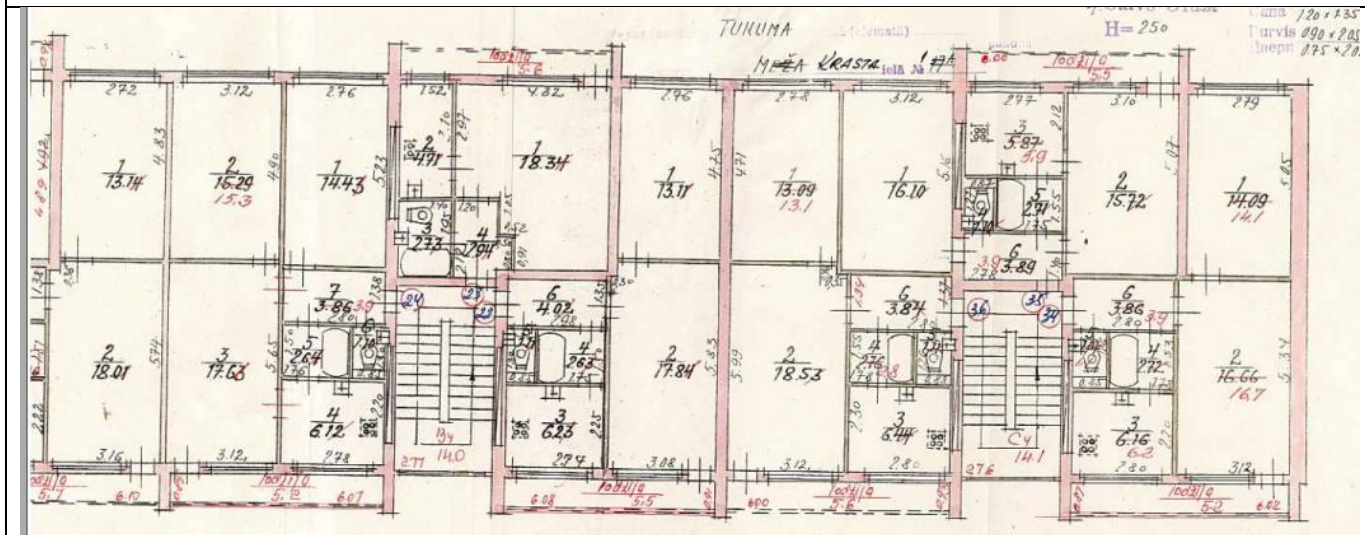
2.3.8. att. Ēkas 3. stāva plāns



2.3.9. att. Ēkas 3. stāva plāns



2.3.10. att. Ēkas 4. stāva plāns



2.3.11. att. Ēkas 4. stāva plāns

3.Teritorijas labiekārtojums

3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un laukumi

(Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi)

Piekļuve apsekotajai ēkai tiek nodrošināta no Krasta ielas puses. Teritorijas austrumu pusē ir izbūvēts piebraucamais ceļš ar asfaltbetona segumu. Asfaltbetona seguma ceļi izbūvēti ap visām ēkas fasādēm. Apsekošanas laikā segumā netika konstatētas plaisas, bedres vai citi bojājumi, kas liecinātu par seguma nolietojumu, līdz ar to tā tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



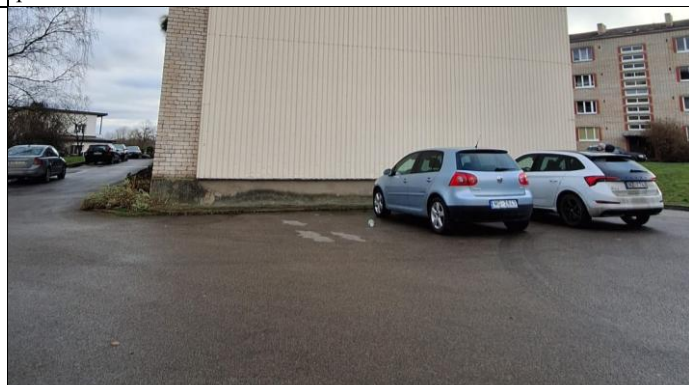
3.1.1. att. Krasta iela



3.1.2. att. Piebraucamais ceļš no Krasta ielas; ceļš gar ēkas dienvidu puses fasādi



3.1.3. att. Ceļš gar ēkas dienvidu puses fasādi



3.1.4. att. Ceļš gar ēkas rietumu puses fasādi

4. Būves daļas

(ietver tikai tās būves daļas, kas apsektas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

4.1. Pamatne un pamati

(Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie būvizrādājumi, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārējo aizsardzība pret mitrumu. Gruntsgabala ģeomorfoloģiskais raksturojums; ģeodēziskais atskaites punkts (sienas vai grunts repers, marka, poligonometrijas punkts) absolūto augstuma atzīmju noteikšanai. Zemes virsas absolūto atzīmju robežas izpēte teritorijā. Veiktie lauka un kamerālie ģeotehniskās izpētes darbi un palīgdarbi: izstrādes, līmetņošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, grunts, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība).

Pamatne:

Būves pamatnes sastāvs un stāvoklis nav apsekoti, jo pamati netika atsegti. Apsekošanas laikā nekādi kamerālie ģeotehniskās izpētes darbi netika veikti. Pamatu konstrukcijas tika apsektas cokola līmenī un no pagraba stāva telpām.

Pamati:

Ēkas pamati ir lentveida, izbūvēti no dzelzsbetona blokiem (4.1.1. līdz 4.1.4. att.), uz kuriem balstās ēkas mūra sienas. Atsevišķās pagraba telpās pamatu sienām izveidota apmetuma apdare (4.1.2. att.). Apsekojot pamatus no pagraba puses, konstrukcijām netika konstatēti bojājumi vai deformācijas, kas ietekmētu ēkas mehānisko stiprību vai stabilitāti. Izvērtējot nesošo konstrukciju kopējo tehnisko stāvokli, secināms, ka ēkas ekspluatācijas laikā nav notikušas būtiskas nevienmērīga rakstura pamatu vai pamatnes grunts deformācijas. Pamatu konstrukciju kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

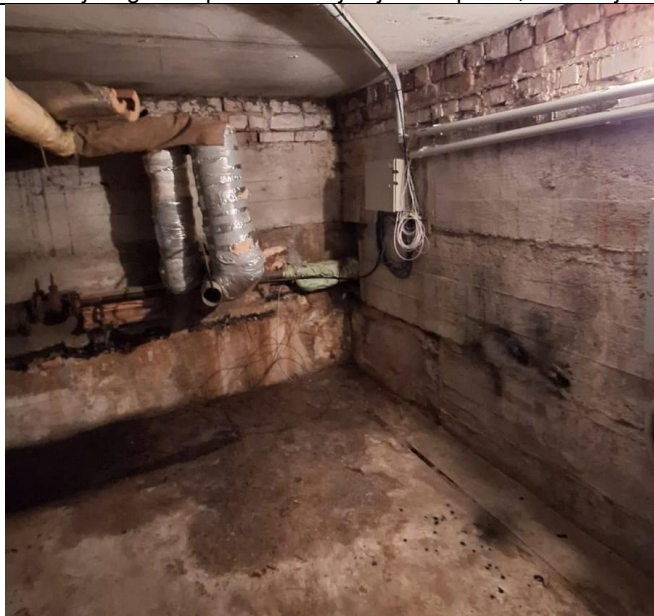
Apsekošanas laikā pagraba telpās tika konstatēta horizontālā hidroizolācija (4.1.4. att.). Apsekošanas brīdī pagraba telpās netika novērotas būtiskas mitruma infiltrācijas pazīmes vai pamatu konstrukciju pārmērīgs mitruma piesātinājums, kas liecinātu par aktīvu ūdens iekļūšanu caur pamatu sienām. Cokola apmetuma apdarei lokālās vietās tika konstatēti bojājumi – plaisas un daļēja apdares atslāņošanās. Atsevišķās vietās cokola daļā tika konstatēti mūra izdrupumi (4.1.9. att.).

Ēkai nav izbūvēta aizsargapmale ziemeļu un austrumu fasādēs. Dienvidu fasādē aizsargapmale izbūvēta tikai starp lodžiju konstrukcijām, savukārt zem lodžijām ir izbūvētas dzelzsbetona plātnes, kas nepilda aizsargapmales funkciju, jo ir pilnībā pārsegtas ar lodžiju konstrukcijām un nenodrošina virszemes ūdens novadīšanu prom no pamatu sienām. Monolīta betona aizsargapmale ir izbūvēta rietumu fasādē un lokālās vietās dienvidu fasādē, kur apsekošanas laikā tika konstatētas plaisas un veģetatīvais apaugums.

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Nepieciešams izbūvēt aizsargapmali pa visu ēkas perimetru (vietās kur apmale netika konstatēta). Aizsargapmales platumam jābūt vismaz 0,7 m, ar slīpumu prom no ēkas, nodrošinot efektīvu virszemes ūdens novadīšanu no pamatu konstrukcijām. Kā ieteicamais risinājums var tikt izmantots bruģakmens segums. Ieteicams veikt esošās apmales atjaunošanas darbus – mehāniski attīrīt virsmu no veģetatīvā apauguma un aizblīvēt konstatētās plaisas;

*Nepieciešams veikt izdrupušo ķieģeļu piemūrēšanu cokola daļā, kā arī veikt cokola apmetuma remontdarbus. Darbu ietvaros jā sagatavo pamatne un jāatjauno apdare, izmantojot mitrumizturīgu apmetuma sastāvu.



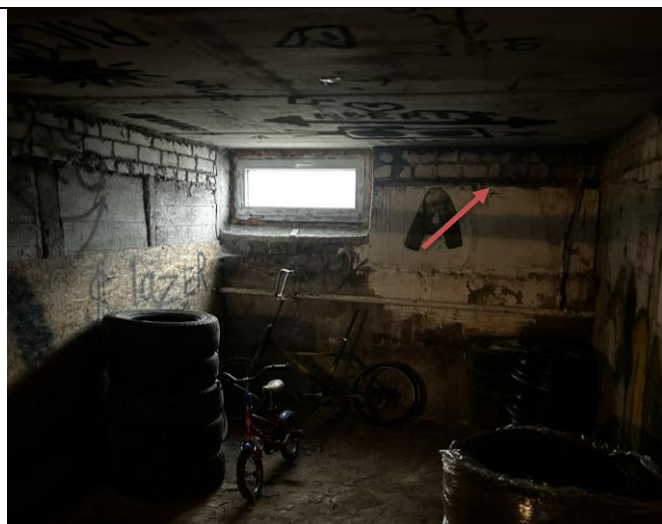
4.1.1. att. Pamatu konstrukcija, pagrabs



4.1.2. att. Pamatu konstrukcija, pagrabs



4.1.3. att. Pamatu konstrukcija, pagrabs



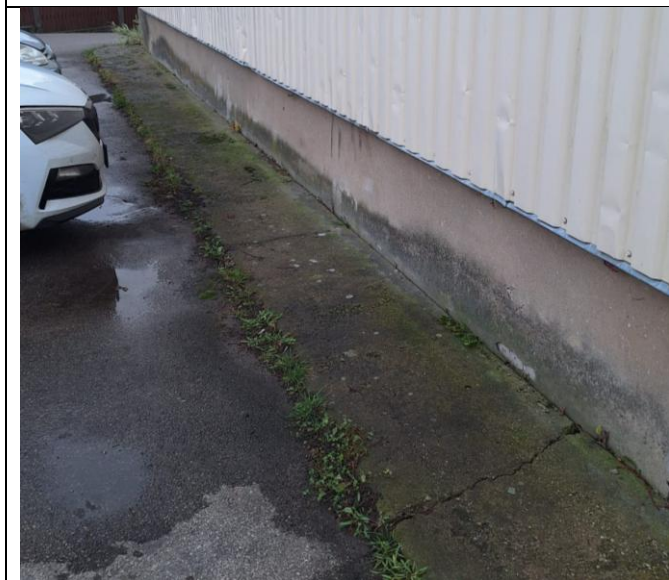
4.1.4. att. Pamatu konstrukcija, horizontāla hidroizolācija



4.1.5. att. Pamatu konstrukcija, cokols



4.1.6. att. Pamatu konstrukcija, cokols



4.1.7. att. Pamatu konstrukcija, cokols un aizsargapmale



4.1.8. att. Pamatu konstrukcija, cokols

	
4.1.9. att. Pamatu konstrukcija, cokols	4.1.10. att. Pamatu konstrukcija, cokols un aizsargapmale
4.2. Nesošās sienas, aiļu sijas un pārsedzes (Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums). Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērsgriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Koksnes bioloģiskie bojājumi. Sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti. Kontrolzondēšanas rezultāti. Aiļu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji) <u>Nesošās sienas:</u> Dzīvojamās mājas nesošās sienas veidotas no ķieģeļu mūra, kas nodrošina ēkas vertikālo un horizontālo stabilitāti. Iekšējās nesošās sienas izbūvētas ar izbīdījumu uz āru. Izbīdītā ķieģeļu mūra daļa balstās uz pamatu izbīdītās daļas. Apsekošanas laikā nesošajās sienās netika konstatētas plaisas vai citi bojājumi, kas ietekmētu sienu mehānisko stiprību un stabilitāti. Eksploatacijas laikā ēkas rietumu gala siena ir nosiltināta un apšūta ar metāla lokšņu segumu (4.2.5. att.). <u>Aiļu pārsedzes:</u> Ārsienų logu ailām izbūvētas dzelzsbetona pārsedzes (4.2.6. att.). Apsekošanas laikā pārsedzēm netika konstatētas plaisas, betona izdrupumi vai citi nestspēju samazinoši bojājumi. Vizuāli pārsedžu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, un apsekošanas brīdī tās pilda tām paredzēto slodžu uzņemšanas un pārdales funkciju.	
	
4.2.1. att. Ēkas ārsienas	4.2.2. att. Ēkas ārsienas
	
4.2.3. att. Nesošās sienas	4.2.4. att. Nesošās sienas



4.2.5. att. Nosiltināta gala siena

4.2.6. att. Dzelzsbetona pārsedze

4.5. Šuvju hermetizācija, hidroizolācija, siltumizolācija

Hidroizolācija:

Ēkas pamati un cokols nav siltināti. Apsekotajās pagrabstāva un kāpņu telpās netika konstatēti būtiski mitruma radīti bojājumi vai mitruma infiltrācija ēkā caur pamatiem vai pagraba sienām. Līdz ar to var secināt, ka esošā pamatu hidroizolācija pilda tai paredzēto funkciju, un tās tehniskais stāvoklis apsekošanas apjomā kopumā ir vērtējams kā apmierinošs.

Siltumizolācija

Ēkas fasādēm siltumizolācija nav ierīkota (izņemot rietumu fasādi). Nesiltinātas fasādes šāda tipa konstrukcijai neatbilst mūsdienu energoefektivitātes prasībām, kā rezultātā palielinās siltuma zudumi caur norobežojošajām konstrukcijām un pasliktinās iekštelpu mikroklimats. Līdz ar to ēkas norobežojošās konstrukcijas neatbilst LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" izvirzītajām prasībām.

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Ēkas ārsienas, pagraba pārsegums un bēniņi ir bez papildu siltinājuma slāņa, kā rezultātā ēkai ir paaugstināti siltuma zudumi caur norobežojošajām konstrukcijām un pasliktināts iekštelpu mikroklimats. Līdz ar to ēkas turpmākās ekspluatācijas laikā ieteicams veikt attiecīgus pasākumus ēkas kopējās energoefektivitātes uzlabošanai, samazinot siltuma zudumus, apkures enerģijas patēriņu un ekspluatācijas izmaksas.

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 stieģojuma korozija. Koka ēdes (mājas piepes) un koksngrauzu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija)

Pagraba pārsegumi:

Ēkas pagraba pārsegumi veidoti no dzelzsbetona paneļu konstrukcijām, kas balstās uz nesošajām sienām. Vienā no telpām tika konstatēti bojājumi – plaisas, atsegts stieģrojums un novirzes no plaknes (4.6.4. un 4.6.5. att.). Pārējās telpās pagraba pārseguma konstrukcijām netika konstatēti bojājumi, kas ietekmētu pārseguma mehānisko stiprību un lietošanas drošību. Ņemot vērā konstatēto bojājumu raksturu, pagraba pārseguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs. Lai nepieļautu konstrukcijas stāvokļa turpmāku pasliktināšanos un avārijas situāciju rašanos, nepieciešams veikt zemāk aprakstītos remonta un pastiprināšanas darbus.

Starpstāvu pārsegumi:

Ēkas starpstāvu pārsegumi ir veidoti no dzelzsbetona paneļu konstrukcijām, kas balstās uz nesošajām sienām. Nekādi nestspēju samazinoši defekti apsekošanas brīdī netika konstatēti. Starpstāvu pārseguma konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Nepieciešams veikt pagraba pārseguma bojātās vietas remontu un pastiprināšanas darbus. Darbu ietvaros jāveic bojātās zonas mehāniska attīrīšana, atsedzot un attīrot stieģrojumu, kā arī jāatjauno betona aizsargslānis, izmantojot konstrukciju remontam paredzētu javu. Nepieciešams izstrādāt konstrukciju pastiprināšanas projektu, piesaistot sertificētu būvkonstruktoru. Projektā jāparedz konstrukcijas pagaidu stutēšanas risinājumi un nepieciešamie pastiprināšanas pasākumi, nodrošinot pagraba pārseguma drošu turpmāko ekspluatāciju.

	
4.6.1. att. Pagraba pārsegums	4.6.2. att. Pagraba pārsegums
	
4.6.3. att. Pagraba pārsegums	4.6.4. att. Pagraba pārsegums; konstatēti bojājumi
	
4.6.5. att. Pagraba pārsegums; konstatēti bojājumi	4.6.6. att. Starpstāvu pārsegums/bēniņu grīda
4.7. Būves telpiskās noturības elementi	
Ēkas telpisko noturību nodrošina tās konstruktīvā shēma – nesošās mūra sienas un dzelzsbetona pārseguma konstrukcijas. Speciālas telpiskās noturības konstrukcijas vai atsevišķi stinguma uzlabojoši elementi apsekotajai ēkai nav nepieciešami. Ēkas telpiskā noturība tiek nodrošināta un kopējais telpiskās noturības elementu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.	

4.8. Jumta elementi

(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).

Jumta nesošā konstrukcija:

Ēkai izbūvēta divslīpju jumta koka konstrukcija (4.8.1. līdz 4.8.5. att.). Jumta slīpnes veido spāru klājs, kur spāres izbūvētas no koka brusām un balstās uz mūrlatām, koka statņiem un atgāžņiem. Apsekošanas laikā koka nesošajās konstrukcijās netika konstatēti būtiski puves bojājumi vai deformācijas, kas ietekmētu konstrukcijas mehānisko stabilitāti un lietošanas drošību. Tomēr vairākās vietās uz koka elementiem tika novērotas mitruma iedarbības pēdas, kas, visticamāk, saistītas ar mitruma iekļūšanu caur azbestcements lokšņu segumu, kā arī ar kondensāta veidošanos uz seguma iekšējās virsmas, jo jumtam nav izbūvēta pretkondensāta izolācija. Uz apsekošanas brīdi jumta koka konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, taču, lai nepieļautu puves procesu un sēņu infekcijas attīstību, nepieciešams savlaicīgi veikt zemāk aprakstītos atjaunošanas darbus.

Jumta segums:

Jumta segums veidots no azbestcements loksnēm, kas ieklātas uz koka brusām (4.8.1. līdz 4.8.6. att.). Ņemot vērā bēniņos konstatētās mitruma problēmas, kā arī to, ka azbestcements ir videi un cilvēku veselībai nelabvēlīgs materiāls, nepieciešams paredzēt visa jumta seguma nomaiņu. Esošās azbestcements lokšnes ieteicams aizstāt ar mūsdienīgu, drošu un ilgtspējīgu jumta seguma materiālu, vienlaikus nodrošinot pareizu mezglu izbūvi un jumta konstrukcijas aizsardzību pret turpmāku mitruma iekļūšanu. Jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.

Lietusūdens novadsistēma:

Ēkas ziemeļu un dienvidu fasādēs izbūvētas lietusūdens novadsistēmas. Apsekojot sistēmu tika konstatēti bojājumi, korodējuši posmi (4.8.11. att.). Teknes un notekas kopumā pilda tām paredzēto funkciju, nodrošinot nokrišņu ūdens savākšanu no jumta. Tomēr vairākās vietās lietusūdens tiek novadīts tiešā ēkas tuvumā, kas var veicināt grunts samitrināšanos pie pamatiem un palielināt mitruma iedarbību uz pamatu konstrukcijām. Lietusūdens sistēmas tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Ņemot vērā bēniņos konstatētās mitruma problēmas, kā arī to, ka azbestcements ir videi un cilvēku veselībai nelabvēlīgs materiāls, nepieciešams paredzēt visa jumta seguma nomaiņu. Esošās azbestcements lokšnes ieteicams aizstāt ar mūsdienīgu, drošu un ilgtspējīgu jumta seguma materiālu, vienlaikus nodrošinot pareizu mezglu izbūvi un jumta konstrukcijas aizsardzību pret turpmāku mitruma iekļūšanu;

*Nepieciešams izbūvēt bēniņos ventilācijas sistēmu, nodrošinot pastāvīgu gaisa apmaiņu un mitruma novadīšanu no jumta konstrukciju zonas, tādējādi samazinot kondensāta veidošanās risku un pasargājot koka elementus no bojāšanās;

*Nepieciešams lietusūdens novadsistēmai izbūvēt notekcauruļu pagarinājumus vai virszemes renes, kas novadīs lietusūdeni tālāk no ēkas pamatiem, samazinot grunts samitrināšanos pamatu zonā. Ieteicams izvērtēt arī iespēju lietusūdens novadsistēmu pieslēgt kanalizācijas sistēmai, nodrošinot kontrolētu ūdens novadīšanu.



4.8.1. att. Jumta konstrukcijas



4.8.2. att. Jumta konstrukcijas



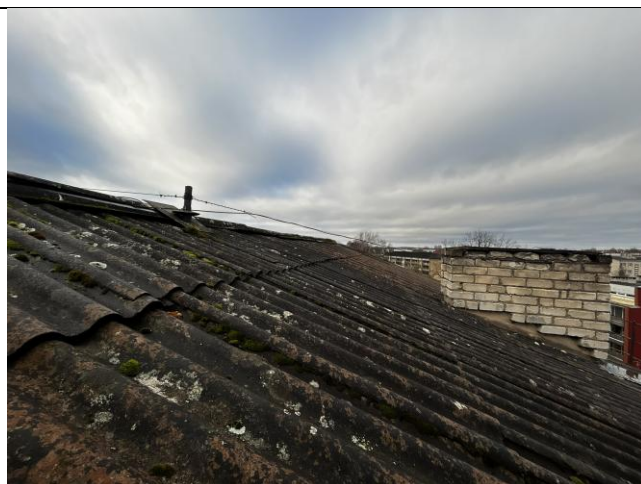
4.8.3. att. Jumta konstrukcijas



4.8.4. att. Jumta konstrukcijas



4.8.5. att. Jumta konstrukcijas



4.8.6. att. Jumta segums



4.8.7. att. Lietusūdens novadsistēma



4.8.8. att. Lietusūdens novadsistēma

	
4.8.9. att. Lietusūdens novadsistēma	4.8.10. att. Lietusūdens novadsistēma
	
4.8.11. att. Lietusūdens novadsistēmas noteka; konstatēti bojājumi	
4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi (Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls)	
<u>Lodžijas:</u> Apsekotajai ēkai ziemeļu un dienvidu fasādēs izbūvētas lodžijas (4.9.1. līdz 4.9.4. att.). Lodžiju nesošā konstrukcija veidota no saliekamajām dzelzsbetona konstrukcijām, kas balstās uz nesošajām sienām. Lodžiju norobežojošās margas ir nosegtas ar bitumena loksņēm. Apsekošanas laikā tika konstatētas arī aizstiklotas lodžijas, kur stiklojums izpildīts gan ar PVC, gan ar koka konstrukcijas logiem. Lodžiju konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. <u>Lieveņi:</u> Ēkas ziemeļu fasādē izbūvēti trīs ieejas mezgļi ar betona konstrukcijas lieveņiem un bruģakmens segumu. Apsekošanas laikā lieveņu konstrukcijām netika konstatēti bojājumi, kas ietekmētu lietošanas drošību, līdz ar to to kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. <u>Jumtiņi:</u> Virš lieveņiem izbūvēti dzelzsbetona plātņu jumtiņi, kas balstās uz mūra sienām. Jumtiņu ekspluatācijas laikā ir nolietotojušies, un tiem nav izbūvēta lietusūdens savākšanas tekne. Jumtiņu tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā daļēji apmierinošs. Rekomendācijas/ieteikumi: *Ieteicams veikt jumtiņu atjaunošanas darbus – izveidot lielāku jumtiņu slīpumu, nodrošinot ātrāku ūdens novadīšanu; nomainīt jumtiņu segumu; izbūvēt lietusūdens novadteknes, nodrošinot efektīvu nokrišņu ūdens novadīšanu.	



4.9.1. att. Lodžiju konstrukcijas



4.9.2. att. Lodžiju konstrukcijas



4.9.3. att. Lodžiju konstrukcijas



4.9.4. att. Lodžiju konstrukcijas



4.9.5. att. Ieejas mezgla lieveņš



4.9.6. att. Ieejas mezgla jumtiņš



4.9.7. att. Ieejas mezgla jumtiņa segums

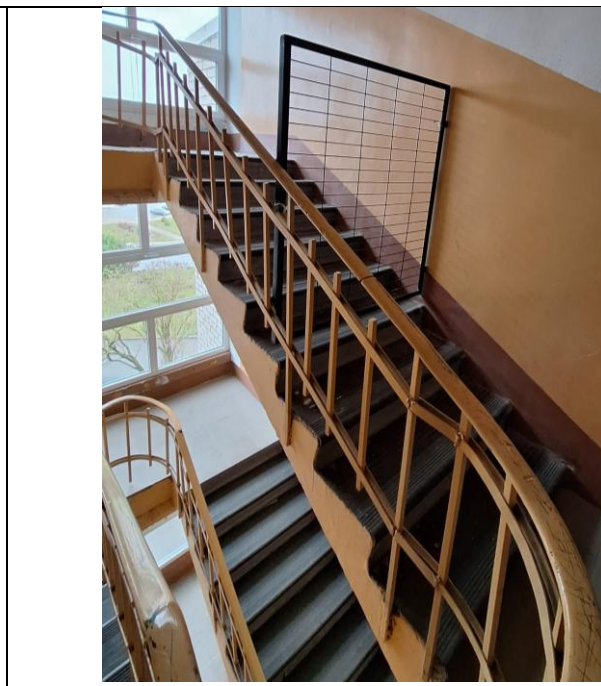
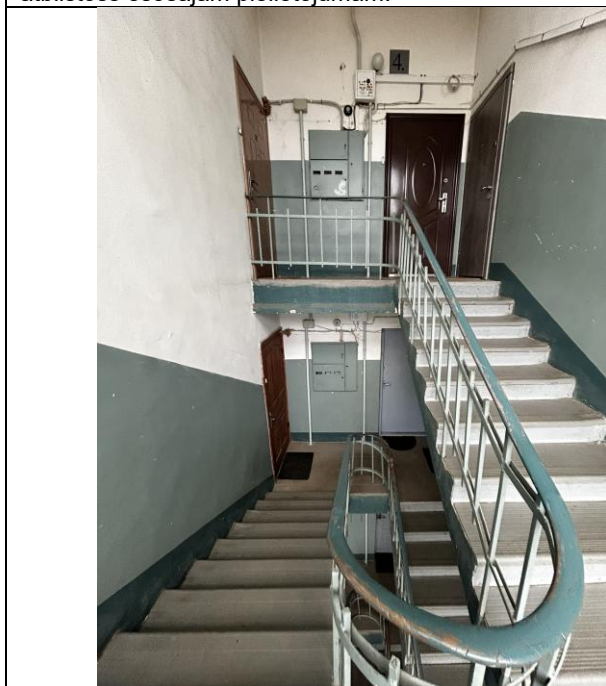
4.9.8. att. Betona lieveņš ēkas austrumu fasādē

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)

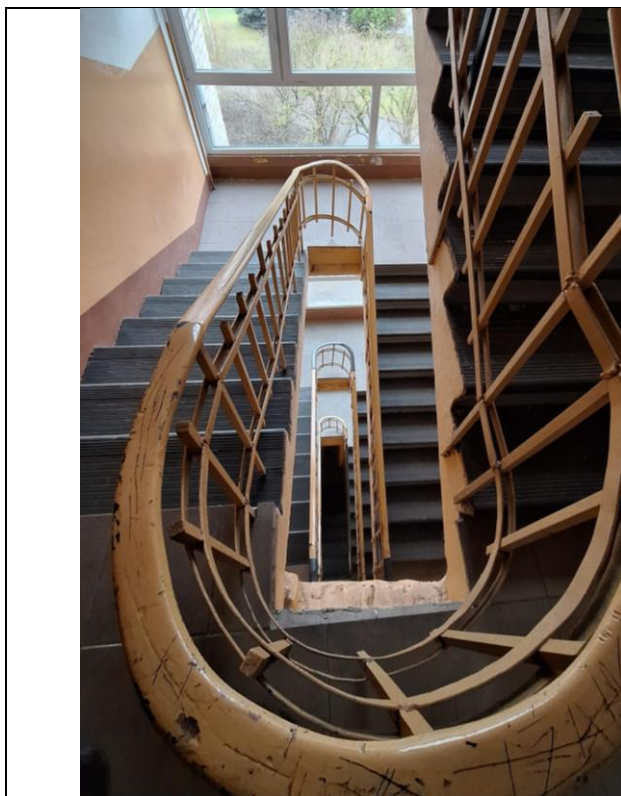
Ēkā izbūvēti trīs iekšējie kāpņu mezgli. Kāpnes veidotas no dzelzsbetona konstrukcijām, un apsekošanas laikā netika konstatēti redzami nestspēju samazinoši defekti (4.10.1. līdz 4.10.5. att.). Kāpņu konstrukcijas ir saglabājušas ģeometrisku stabilitāti - nav novērotas būtiskas deformācijas vai bojājumi, kas ietekmētu to mehānisko stiprību. Kopumā kāpņu telpu kāpņu konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Kāpnes uz pagraba telpām veidotas no dzelzsbetona konstrukcijām (4.10.6. att.). Konstrukcijām netika konstatēti bojājumi, kas ietekmētu to stabilitāti vai drošu ekspluatāciju, līdz ar to, to tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs esošajam pielietojumam.

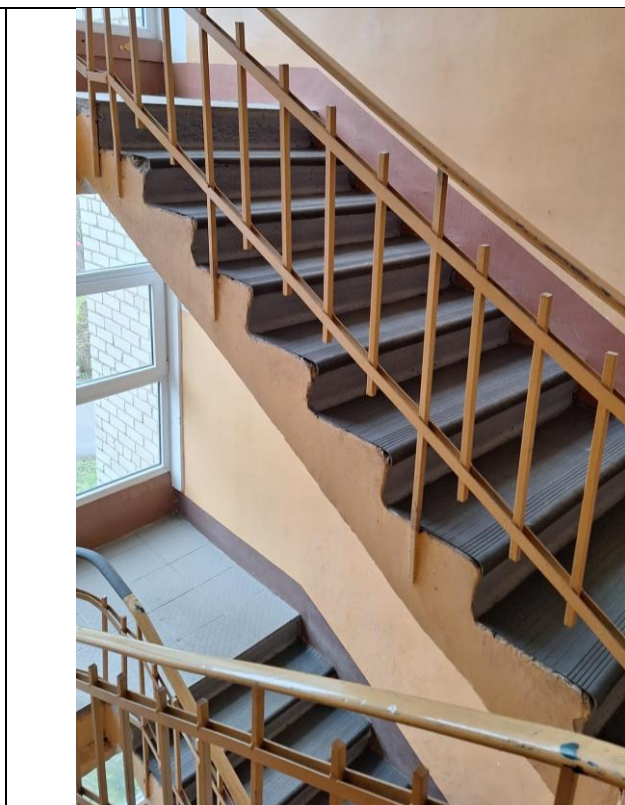


4.10.1. att. Iekšējo kāpņu konstrukcija

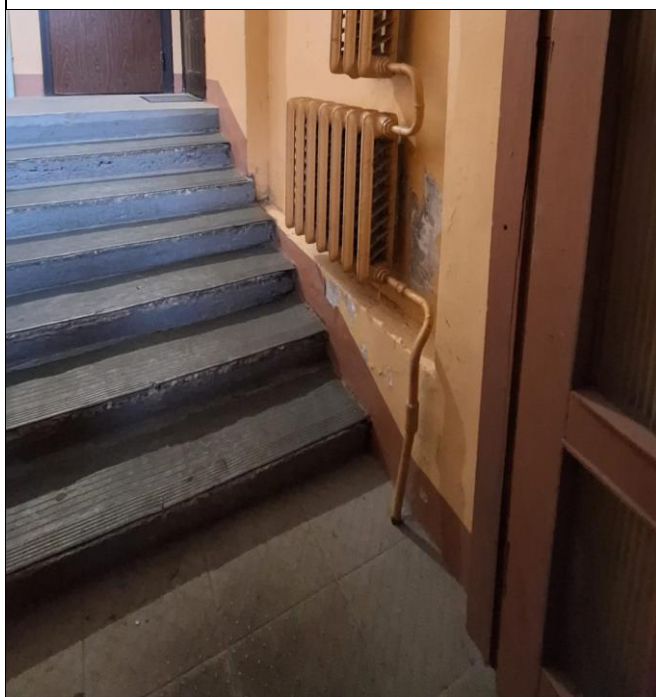
4.10.2. att. Iekšējo kāpņu konstrukcija



4.10.3. att. Iekšējo kāpņu konstrukcija



4.10.4. att. Iekšējo kāpņu konstrukcija



4.10.5. att. Iekšējo kāpņu konstrukcija



4.10.6. att. Pagraba kāpņu konstrukcija

4.13. Ailu aizpildījumi

(Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēgu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes)

Ēkai sākotnēji bija uzstādīti koka konstrukcijas logi. Eksploatācijas gaitā lielāka daļa koka konstrukcijas logu ir nomainīti pret PVC konstrukcijas logiem ar stikla pakešu aizpildījumu, kā arī uzstādītas skārda palodzes (4.13.1. att.). Ailu aizpildījumu montāžas kvalitāte vērtējama kā apmierinoša. Kopumā dzīvokļu logu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, izņemot koka rāmju logus (4.14.2. att.), kas ir morāli un fiziski nolietotojušies, neatbilst LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām, un kuru tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.

Kāpņu telpās un pagrabā logi ir nomainīti pret PVC konstrukcijas logiem ar stikla pakešu aizpildījumu (4.13.3.. 4.13.5. un 4.13.6. att.). Uz kāpņu telpām ir uzstādītas metāla konstrukcijas ārdurvis (4.13.4. att.), saglabājot vēsturiski uzstādītās vējtvera durvis. Uz pagraba telpām ir saglabājušās vēsturiski uzstādītās koka konstrukcijas ārdurvis (4.13.4. att.).

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Nepieciešams nomainīt logu un durvju konstrukcijas ar neatbilstošu siltuma noturību, samazinot siltuma zudumus un caurvēja veidošanos, kā arī uzlabojot ēkas kopējo energoefektivitāti un iekštelpu mikroklimatu.



4.13.1. att. Nomainītas logu konstrukcijas



4.13.2. att. Vēsturiski saglabāts logs



4.13.3. att. PVC konstrukcijas logi kāpņu telpās



4.13.4. att. Kāpņu telpas un pagraba ārdurvis



4.13.5. att. Pagraba PVC konstrukcijas logi



4.13.6. att. Pagraba PVC konstrukcijas logi

4.15. Konstrukciju un materiālu ugunsizturība

Saskaņā ar LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” ēkas uguns noturības pakāpe ir U2 (būves vai tās ugunsdrošības nodalījuma augstākā stāva grīdas līmeņa atzīme ir līdz 28m un ugunsdrošības nodalījuma maksimālā platība ir līdz 2500m²), ēkas kopējā platība ir 2395,1m².

4.16. Ventilācijas šahtas un kanāli

Ēkai ir dabīgās nosūces ventilācijas sistēma. Šahtas izbūvētas no ķieģeļu mūra. Gaisa pieplūde tiek nodrošināta, periodiski atverot logus un durvis. Ventilācijas kanālu izvadiem virs jumta plaknes tika konstatēta mūra degradācija, ķieģeļu izdrupumi.

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Ieteicams veikt ventilācijas kanālu izvadu atjaunošanas darbus – piemūrēt izdrupušās vietas, atjaunot šuvju aizpildījumu un uzstādīt skārda jumtņus, kas pasargās kanālus no nokrišņu iedarbības un paildzinās konstrukciju ekspluatācijas laiku.



4.16.1. att. Ventilācijas kanālu izvads

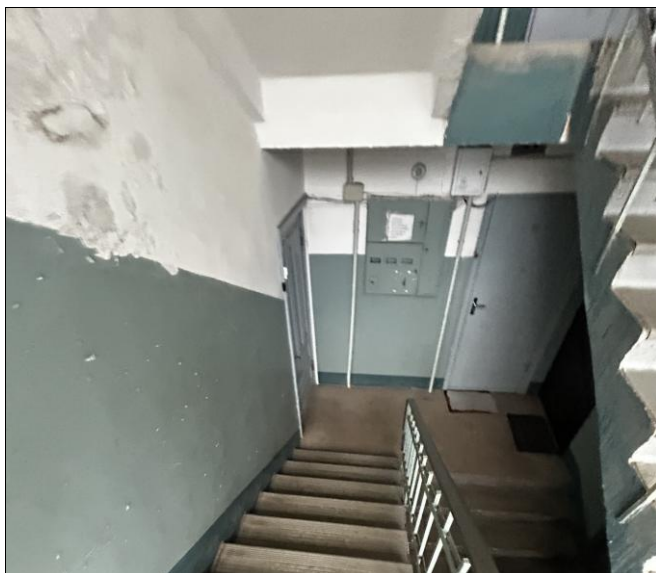
4.17. Lifta šahtas

Netika konstatēts.

4.18. Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas

(Iekšējo virsmu apdares veidi)

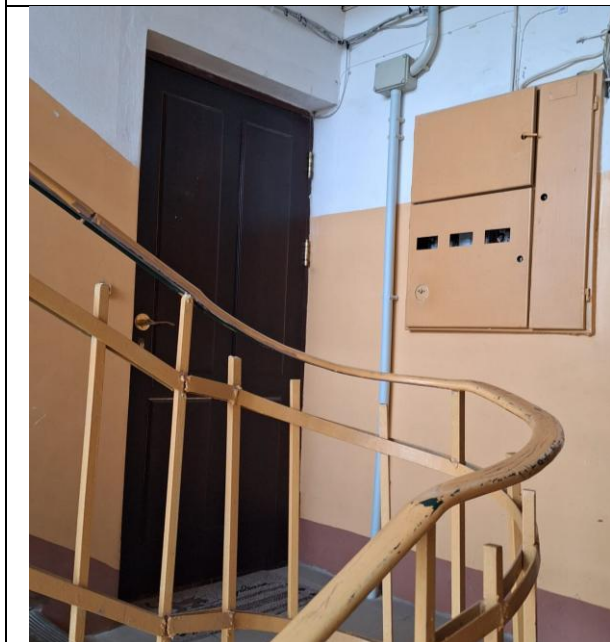
Kāpņu telpās dekoratīvā apdare ir veidota no krāsota apmetuma (4.18.1. līdz 4.18.4. att.). Apsekošanas laikā lokālās vietās tika konstatētas krāsojuma daļēja atslāņošanās. Iekšējās apdares tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



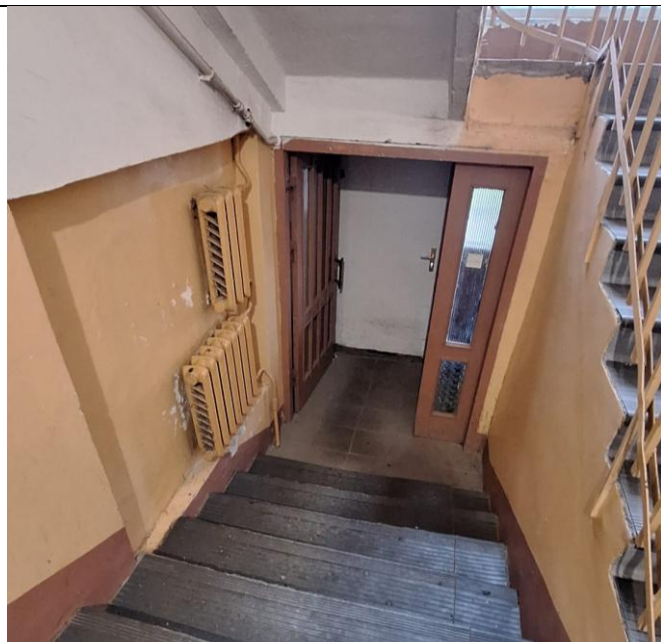
4.18.1. att. Iekšējā apdare koplietošanas telpās



4.18.2. att. Iekšējā apdare koplietošanas telpās



4.18.3. att. Iekšējā apdare koplietošanas telpās



4.18.4. att. Iekšējā apdare koplietošanas telpās

4.19. Ārējā apdare un arhitektūras detaļas

(Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls)

Ēkas ārējā apdare veidota no apmetuma, kas uzklāts uz ķieģeļu mūra. Apmetuma apdare nav izveidota visās ēkas fasādēs – vēsturiski gala sienas, nesošo sienu izbīdījumi un ārsienu posmi no 5. stāva logu līmeņa līdz jumtam ir bez apdares. Šajās vietās apdares funkciju pilda ķieģeļu mūrējums ar šuvju aizpildījumu (4.19.2. un 4.19.3. att.). Apmetuma apdarē lokālās vietās tika konstatētas plaisas. Kopumā fasādes apdares tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Eksploatācijas laikā rietumu fasāde ir nosiltināta un apšūta ar metāla loksniem (4.19.4. att.).

	
4.19.1. att. Ēkas “A” puses fasāde	4.19.2. att. Ēkas “Z” puses fasāde
	
4.19.3. att. Ēkas “D” puses fasāde	4.19.4. att. Ēkas “R” puses fasāde
4.20. Citas būves daļas detaļas	
Nav.	

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

(Ietver tikai tos inženiertīklus un iekārtas, kas apsekošanas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

5.1. Aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji

(Iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises; spiediens tīklā un citi rādītāji. Hidrauliskā pārbaude un atbilstība normatīvo aktu prasībām. Notekūdeņu novadīšanas veids un attīrīšanas iespējas)

Aukstā ūdens apgāde tiek nodrošināta no pilsētas tīkla ievada. Apsekošanas laikā konstatēts, ka ūdensapgādes cauruļvadi daļēji nomainīti, bet vairākās vietās ir bojāta vai nepietiekama siltumizolācija. Nepietiekama izolācija aukstajā periodā palielina cauruļvadu aizsalšanas risku, savukārt siltajā sezonā veicina ūdens sasilšanu un kondensāta veidošanos uz cauruļvadu virsmām, kas var radīt mitruma uzkrāšanos konstrukcijās un paātrināt materiālu nolietošanos.

Apsekotajā apjomā konstatēts, ka kanalizācijas sistēmas cauruļvadi ir daļēji nomainīti.

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Ieteicama ūdensvada cauruļvadu nomaiņa vietās, kur tas nav izdarīts; izolācijas izbūve; ieteicams nomainīt vēl nomainītos kanalizācijas cauruļvadu posmus.



5.1.1. att. Ūdens apgādes cauruļvadi



5.1.2. att. Ūdens apgādes cauruļvadi



5.1.3. att. Daļēji nomainīti kanalizācijas sistēmas cauruļvadi

5.2. Karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi

Karstā ūdensvada cauruļvadu stāvoklis analogs aukstā ūdensvada cauruļvadiem.

5.3. Ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās ugunsdzēsības sistēmas un dūmaizsardzības risinājumi

Ēkai nav izbūvēts ugunsdzēsības ūdensvads, kā arī nav izveidota automātiskās ugunsdzēsības sistēma un apsekotajās koplietošanas telpās nav uzstādīti dūmu detektori.

5.4. Apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventīļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi

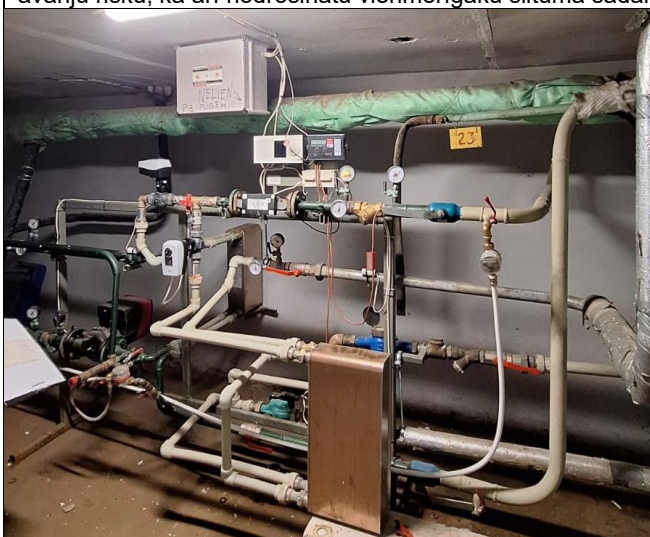
(Siltummezgla iekārta. Apkures sistēmas veids, cauruļvadi, izplešanās tvertne. Sistēmas kalpošanas ilgums, galvenie defekti, atbilstība normatīvo aktu prasībām. Būves siltuma zudumi. Vietējās katlumājas iekārta, aptuvenā maksimālā jauda)

Ēkas siltummezgls izbūvēts pagrabstāvā. Apkures sistēmas cauruļvadi nav nomainīti, cauruļvadu siltumizolācija vairākās vietās ir bojāta. Apsekojot pagraba telpas, tika konstatēts apkures sistēmas posms, kur cauruļu bojājumu dēļ notikusi ūdens noplūde, par ko liecina samitrināta grīda un sienas konstatētās vietas tuvumā. Bojājumu novēršanas rezultātā cauruļvadu posmam izveidots pagaidu izolācijas slānis, kas nostiprināts ar līmlenti.

Rekomendācijas/ieteikumi:

*Konstatētajā bojājuma vietā nepieciešams veikt bojātā cauruļvada posma nomaiņu, ja tas nav veikts iepriekš, kā arī izbūvēt atbilstošu siltumizolācijas slāni. Šādi pasākumi novērsīs atkārtotu ūdens noplūdes risku un nodrošinās apkures sistēmas drošu turpmāko ekspluatāciju;

*Ieteicama kompleksa apkures sistēmas nomaiņa, lai uzlabotu sistēmas darbības efektivitāti un drošumu, samazinātu avāriju risku, kā arī nodrošinātu vienmērīgāku siltuma sadali un zemākas ekspluatācijas izmaksas.



5.4.1. att. Siltummezgls



5.4.2. att. Siltummezgls



5.4.3. att. Apkures sistēmas cauruļvadi; bojājumu vieta



5.4.4. att. Apkures sistēmas cauruļvadi

5.5. Centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori

Kāpņu telpās uzstādīti čuguna radiatori.

	
5.5.1. att. Čuguna radiatori kāpņu telpās	
5.6. Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta	
Apsekotajā būvē nav izbūvēta ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma. Ēkas gaisa apmaiņa tiek nodrošināta ar dabīgās vēdināšanās palīdzību, ēkas dzīvokļos atverot logus. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi", ēkā aizliegts dabiskās ventilācijas kanāliem pievienot mehāniskās ventilācijas iekārtu, ja telpā izvietota apkures iekārta un ierīce, kurā par kurināmo izmanto gāzi, vai gāzes iekārta ēdiena gatavošanai vai gāzes iekārta ūdens sildīšanai un nav ventilācijas, kas nodrošina pastāvīgu gaisa apmaiņu telpā un noplūdes gāzes novadīšanu ārpus būves.	
5.8. Gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	
Ēkai izbūvēti vairāki gāzes vada ievadi, kas izvietoti ēkas ziemeļu fasādē. Gāzes vada un iekārtu tehniskais stāvoklis netika vērtēts.	
	
5.8.1. att. Gāzesvada ievadi ēkas ziemeļu fasādē	5.8.2. att. Gāzesvada ievadi ēkas ziemeļu fasādē
5.9. Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises	
(Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaisies, barošanas pievadi liftam, siltummezglam, dežūrapgaismojumam, pretdūmu aizsardzībai, citām iekārtām un ietaisēm. Spēka patērētāji, to jauda. Kabeļu un vadu izolācijas pretestības mērījumu rezultāti, avārijas un evakuācijas apgaismojums un tā rezerves elektroapgādes veids, iezemējums un zibenssardzības ietaises. Pretestības mērījumu rezultāti.)	
Ēka pieslēgta pilsētas elektroapgādes tīklam, ar atsevišķām sadalnēm. Kabeļu un vadu pretestības mērījumi apsekošanas brīdī nav veikti. Pagrabā pārsvarā saglabājušies sākotnējā instalācija, kāpņu telpās – daļēji atjaunota. Elektrības skaitītāji dzīvokļiem izvietoti katrā stāvā.	
Rekomendācijas/ieteikumi: *Ieteicams atjaunot elektroinstalāciju kompleksi.	



5.9.1. att. Elektroinstalācija kāpņu telpās; elektrības skaitītāji



5.9.2. att. Elektroinstalācija kāpņu telpās; elektrības skaitītāji



5.9.3. att. Elektroinstalācija pagrabā



5.9.4. att. Elektroinstalācija pagrabā

5.10. Apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas

Netika konstatēts.

5.11. Vājstrāvas tīkli un ietaises

Iekšējie vājstrāvu tīkli izbūvēti saskaņā ar ēkas lietotāju funkcijām.

5.12. Lifta iekārtas

Netika konstatēts.

5.13. Citas ietaises un iekārtas

Nav.

6. Ārējie inženiertīkli un pieguļošās konstrukcijas/būves

Netiek apsekots.

7. Kopsavilkums

7.1. Būves kopējais vizuāli tehniskais nolietojums.

Būves plānojums un iekārtojums, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām kopumā tiek nodrošināta, būves ekspluatācijas uzsākšanas gads: 1975 gads.

Saskaņā ar būves tehniskajā inventarizācijā norādīto informāciju, būve pieder pie II kapitalitātes grupas, kas saskaņā ar Ministru Kabineta noteikumiem Nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajam prasībām" paredz vidējo kalpošanas ilgumu 125 gadi. Atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi", būve ir 2. grupas ēka.

Kopumā ēka šobrīd nodrošina Būvniecības likuma 9.panta prasības par mehānisko stiprību un stabilitāti. Lai nepasliktinātu ēkas ekspluatācijas īpašības, turpmākai ēkas ekspluatācijas nodrošināšanai atbilstoši Būvniecības likuma 9.panta prasībām un ēkas ilgmūžības nodrošināšanai rekomendējams veikt ēkas konstrukciju atjaunošanu, ņemot vērā tehniskā apsekojuma ieteikumus.

Atbilstoši Būvniecības likumam, 21. panta (4) punkts nosaka, ka būves īpašnieks nodrošina būves un tās elementu uzturēšanu ekspluatācijas laikā, lai tā atbilstu šā likuma 9. pantā būvei noteiktajām būtiskām prasībām.

7.2. Secinājumi un ieteikumi

Ēkas kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs un ekspluatācijas pamatprasībām atbilstošs, bet ar tendenci pasliktināties.

Atbilstība ēkas būtiskajām prasībām

Ēkai kopumā un to atsevišķām daļām ir jāatbilst šādām Būvniecības likuma 9.panta otrajā daļā noteiktajām būtiskajām prasībām:

1. Mehāniskā stiprība un stabilitāte – **Daļēji atbilstošs (4.6. nodaļa)**
2. Ugunsdrošība – **Atbilstošs**
3. Higiēna, veselība un vide – **Daļēji atbilstošs (4.8. nodaļa)**
4. Lietošanas drošība un pieejamība – **Atbilstošs**
5. Aizsardzība pret trokšņiem – **Atbilstošs**
6. Enerģijas ekonomija un siltuma izolācija – **Neatbilstošs (4.5. nodaļa)**
7. Ilgtspējīga dabas resursu izmantošana - **Atbilstošs**

Neatliekamie darbi:

Nr.p.k.	Apraksts
1.	Pamatu konstrukcija – *Nepieciešams izbūvēt aizsargapmali pa visu ēkas perimetru (vietās kur apmale netika konstatēta). Aizsargapmales platumam jābūt vismaz 0,7 m, ar slīpumu prom no ēkas, nodrošinot efektīvu virszemes ūdens novadīšanu no pamatu konstrukcijām. Kā ieteicamais risinājums var tikt izmantots bruģakmens segums. Ieteicams veikt esošās apmales atjaunošanas darbus – mehāniski attīrīt virsmu no veģetatīvā apauguma un aizbīdīt konstatētās plaisas; *Nepieciešams veikt izdrupušo ķieģeļu piemūrēšanu cokola daļā, kā arī veikt cokola apmetuma remontdarbus. Darbu ietvaros jānogatavo pamatne un jāatjauno apdare, izmantojot mitrumizturīgu apmetuma sastāvu;
2.	Pagraba pārsegums – Nepieciešams veikt pagraba pārseguma bojātās vietas remontu un pastiprināšanas darbus. Darbu ietvaros jāveic bojātās zonas mehāniska attīrīšana, atsedzot un attīrot stiegrojumu, kā arī jāatjauno betona aizsargslānis, izmantojot konstrukciju remontam paredzētu javu. Nepieciešams izstrādāt konstrukciju pastiprināšanas projektu, piesaistot sertificētu būvkonstruktoru. Projektā jāparedz konstrukcijas pagaidu stutēšanas risinājumi un nepieciešamie pastiprināšanas pasākumi, nodrošinot pagraba pārseguma drošu turpmāko ekspluatāciju;
3.	Jumts – *Ņemot vērā bēniņos konstatētās mitruma problēmas, kā arī to, ka azbestcements ir videi un cilvēku veselībai nelabvēlīgs materiāls, nepieciešams paredzēt visa jumta seguma nomaiņu. Esošās azbestcementsa loksnes ieteicams aizstāt ar mūsdienīgu, drošu un ilgtspējīgu jumta seguma materiālu, vienlaikus nodrošinot pareizu mezglu izbūvi un jumta konstrukcijas aizsardzību pret turpmāku mitruma iekļūšanu; *Nepieciešams izbūvēt bēniņos ventilācijas sistēmu, nodrošinot pastāvīgu gaisa apmaiņu un mitruma novadīšanu no jumta konstrukciju zonas, tādējādi samazinot kondensāta veidošanās risku un pasargājot koka elementus no bojāšanās; *Nepieciešams lietussūdens novadsistēmai izbūvēt notekcauruļu pagarinājumus vai virszemes renes, kas novadīs lietussūdeni tālāk no ēkas pamatiem, samazinot grunts samitrināšanos pamatu zonā. Ieteicams izvērtēt arī iespēju lietussūdens novadsistēmu pieslēgt kanalizācijas sistēmai, nodrošinot kontrolētu ūdens novadīšanu;
4.	Apkures sistēma – *Konstatētajā bojājuma vietā nepieciešams veikt bojātā cauruļvada posma nomaiņu, ja tas nav veikts iepriekš, kā arī izbūvēt atbilstošu siltumizolācijas slāni. Šādi pasākumi novērsīs atkārtotu ūdens noplūdes risku un nodrošinās apkures sistēmas drošu turpmāko ekspluatāciju;

	*Ieteicama kompleksa apkures sistēmas nomaiņa, lai uzlabotu sistēmas darbības efektivitāti un drošumu, samazinātu avāriju risku, kā arī nodrošinātu vienmērīgāku siltuma sadali un zemākas ekspluatācijas izmaksas.
<u>Darbi, kas iekļaujami remontdarbu plānā/sarakstā:</u>	
Nr.p.k.	Apraksts
1.	Ieejas jumtiņi – Ieteicams veikt jumtiņu atjaunošanas darbus – izveidot lielāku jumtiņu slīpumu, nodrošinot ātrāku ūdens novadīšanu; nomainīt jumtiņu segumu; izbūvēt lietussūdens novadteknes, nodrošinot efektīvu nokrišņu ūdens novadīšanu;
2.	Ventilācijas kanālu izvadi – Ieteicams veikt ventilācijas kanālu izvadu atjaunošanas darbus – piemūrēt izdrupušās vietas, atjaunot šuvju aizpildījumu un uzstādīt skārda jumtiņus, kas pasargās kanālus no nokrišņu iedarbības un paildzinās konstrukciju ekspluatācijas laiku;
3.	Siltumizolācija – Veikt būvniecības ieceres dokumentācijas izstrādi, kuras ietvaros tiek noteikts nepieciešamais siltinājuma veids un biezums. Veikt ēkas komplekso siltināšanu, veikt esošo logu un durvju konstrukciju nomaiņu uz mūsdienīgiem un energoefektīviem izstrādājumiem (vietās, kur tas nav izdarīts);
4.	Pagrabu ventilācija – Pagrabā izbūvēt ventilācijas sistēmu, nodrošinot mitruma novadīšanu no telpām;
5.	Ūdensapgāde un kanalizācija – Ieteicama ūdensvada cauruļvadu nomaiņa vietās, kur tas nav izdarīts; izolācijas izbūve; ieteicams nomainīt vēl nomainītos kanalizācijas cauruļvadu posmus;
6.	Elektroapgādes sistēma – Ieteicams veikt elektroinstalācijas komplekso atjaunošanu.
Būvniecības darbu veikšanai nepieciešama būvniecības ieceres izstrāde atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.	

Tehniskā apsekošana veikta 2025. gada 21. novembrī.
Tehniskās apsekošanas atzinums sagatavots 2026.gada 16.martā.

Sertificēts būvinženieris: A. Ūbelis, sertifikāts Nr. 4-02608

APSEKOŠANAS VEICĒJA NEATKARĪBAS APLIECINĀJUMS

Es, Armands Ūbelis, sertificēts būvinženieris, apliecinu, ka neesmu ieinteresēts darījumos ar konkrēto nekustamo īpašumu un darba apmaksa nav ietekmējusi atzinuma slēdziena saturu.