

SIA "Siltie Nami", reģ.Nr. 40103925867,
Būvkom. Reģ.Nr. 12954,
Viestura prospekts 12-44, Rīga, LV-1034,
info@siltienami.lv, +371 27787861

Vizuālās/tehniskās apsekošanas atzinums

Objekta nosaukums:

Daudzdzīvokļu ēka

Adrese:

Smārdes iela 1, Tukums, Tukuma pilsēta, LV-3101

Būves kadastra nr.

9001 006 0028 001

Pasūtītājs:

SIA "Tukuma nami"

Apsekojuma uzdevums:

Apsekot esošās ēkas konstrukcijas un inženierkomunikācijas pirms projektēšanas darbu uzsākšanas, sakarā ar plānotajiem renovācijas/pārbūves darbiem. Konstatēt defektus un nepilnības, sniegt priekšlikumus par to novēršanu.

Izpildītājs:

Būvinženieris Rolands Lipšāns, (mob. tel. 20 047 113)
(būvprakses sertifikāts nr. 4-02839)

Atzinums izsniegts pasūtītājam 2019. gada decembrī



Saturs

		Lpp.
1.	Titullapa	1
2.	Apsekošanas akta saturs	2
3.	Apsekošanas uzdevums	3
4.	Apsekošanai iesniegtie vai izmantotie dokumenti	4
5.	Apsekošanas gaitā izmantotie būvnormatīvi un likumi	4
6.	Vērtēšanas principi	4
7.	Vispārīgas ziņas par būvi	6
8.	Situācija	7
9.	Teritorijas labiekārtojums	9
9.	Būves daļas	9
10.	Kopsavilkums	33

1. Apsekošanas uzdevums.

TEHNISKĀS/VIZUĀLĀS APSEKOŠANAS VEIKŠANAI UN ATZINUMA IZSTRĀDEI

1. Objekta nosaukums: Dzīvojamā māja, kad. Nr. 9001 006 0028 001
2. Pasūtītājs: SIA "Tukuma nami"
3. Objekta adrese: Smārdes iela 1, Tukums, Tukuma pilsēta
4. Pasūtītājs izsniedz Apsekotājam:
 - ēkas inventarizācijas lietu no 1997. gada 16. maija;
5. Apsekošanas mērķis: Pamatojoties uz ēkas īpašnieku/apsaimniekotajā pieprasījumu veikt ēkas vispārējo tehniskā stāvokļa apzināšanu un apsekošanas akta/atzinuma izstrādi:
6. Izstrādāt apsekošanas atzinumu atbilstoši LR normatīvo aktu un darba uzdevuma prasībām;
7. Sniegt ierosinājumus par defektu/nepilnību novēršanu un veicamajiem pasākumiem situācijas uzlabošanai;

Pasūtītājs

Izpildītājs



2. Apsekošanai iesniegtie vai izmantotie dokumenti.

- Inventarizācijas lieta no 1997. gada 16. maija;
- Ēkas īpašnieku/lietotāju sniegtā informācija;

3. Apsekošanas gaitā izmantotie būvnormatīvi un likumi.

- LBN 405-15 „Būvju tehniskā apsekošana” (apstiprināti ar MK 01.07.2015. noteikumiem nr. 337);
- 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”

4. Vērtēšanas principi.

Apsekošanas atzinums noformēts atbilstoši LBN 405-15 „Būvju tehniskā apsekošana” prasībām. Vērtēšanas kritēriji veidoti par pamatu ņemot Latvijas būvnormatīvus un labas būvniecības praksi.

Vispārīgas ziņas par būvi



1. un 2. att. Atrašanās vieta LR kartē

Tabula Nr. 1

1.1	Būves veids	11220103 Daudzdzīvokļu 3–5 stāvu mājas
1.2	Kapitalitātes grupa	IV (masveida apbūve)
1.3	Apbūves laukums (m ²)	785.5 m ²
1.4	Būvtilpums (m ³)	-
1.5	Kopējā /dzīvokļu lietderīgā platība (m ²)	2119 m ² / 1444,6m ²
1.6	Stāvu skaits	3 virszemes, 1 pazemes
1.7	Dzīvokļu skaits	18
1.8	Zemesgabala kadastra numurs	9001 006 0028
1.9	Zemesgabala platība (m ²)	1929 m ²
1.10	Būves iepriekšējais īpašnieks	-
1.11	Būves pašreizējais īpašnieks	Fiziska persona
1.11a	Pārvaldītājs, apsaimniekotājs	SIA “Tukuma nami”
1.12	Būvprojekta autors	Nav informācijas
1.13	Būvproj. nosauk., akc. gads, datums	Nav informācijas
1.14	Būves nodoš. ekspl., gads un datums	-
1.15	Būves konservācijas gads un datums	-
1.16	Būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas gads	-
1.17	Būves inventarizācijas plāns: numurs, izsniegšanas gads un datums	Inv. lieta no 16.05.1997.
1.18	Konstrukcijas: Pamatī Sienas Pārsegumi Jumta iesegums	Dz-betona lentveida pamati Ķieģeļu mūris, vieglbetons Dz-betona paneļi Dz-betona paneļi/ruberoīds Gumijotie lokšņu materiāli
1.19	Vidējais fiziskais nolietojums	10% pēc inv. lietas datiem
1.20	Patvaļīgas būvniecības pazīmes	Nav fiksēts
1.21	Ēkas izvietojums zemesgabalā	-
1.22	Būvju iedalījums grupās atbilstoši būvniecības procesam	2. grupas ēka

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

Vizuālais nolietoj.
(%)

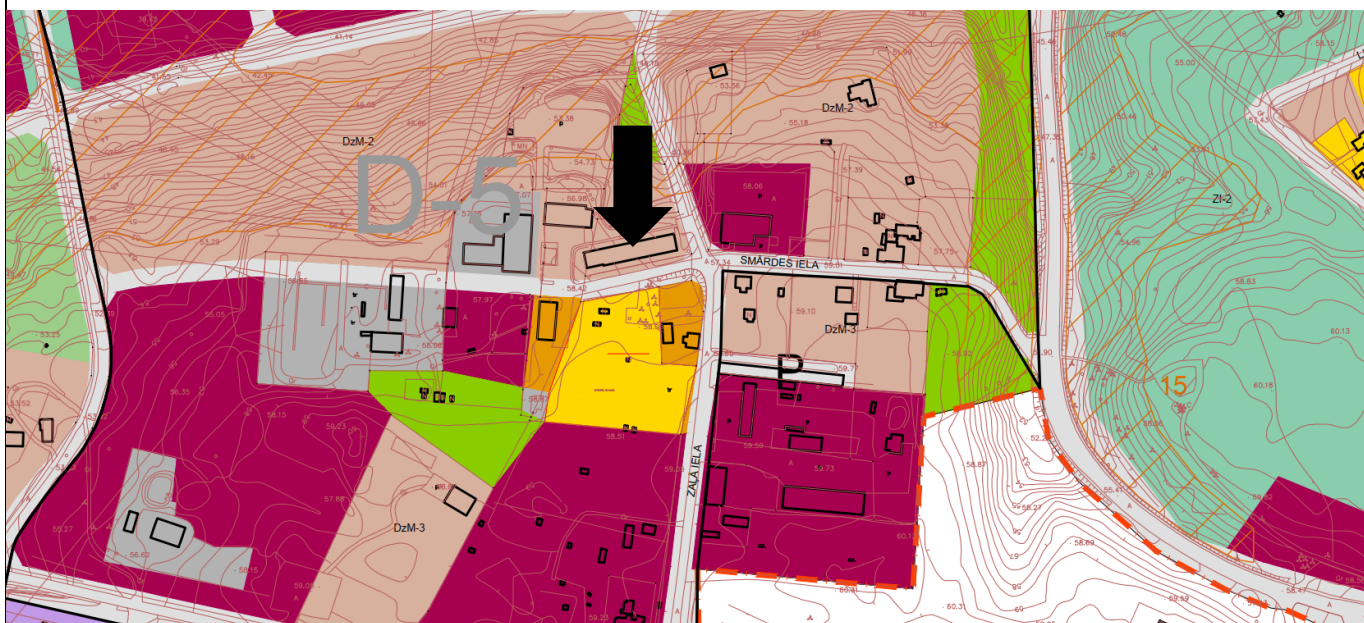
2. Situācija

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 ēka (kad. Nr. 9001 006 0028 001) pēc pieejamās informācijas uzbūvēta no trīs virszemes stāviem un pagrabstāva kā daudzdzīvokļu ēka. Precīzs ekspluatācijā nodošanas gads nav zināms - pēc inventarizācijas lietā pieejamiem datiem ēka būvēta laika periodā līdz 1997. gadam. Pašreizējais ēkas lietošanas veids un funkcija nav mainījusies - daudzdzīvokļu māja.

Ēka atrodas Tukuma novadā, Tukuma pilsētā, mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijā. Izbūvēts centralizētais elektrības pieslēgums, aukstā ūdens, gāzes un kanalizācijas tīklu pieslēgums. Tuvējā apkaimē atrodas veikali, skolas, pašvaldības iestādes, pilsētas sabiedriskais transports u.c. Pašreizējais ēkas izmantošanas veids atbilst paredzētajam.



APBŪVES TERITORIJAS

	SAVRUPMĀJU APBŪVES TERITORIJAS /DzS/		KOMERCIESTĀŽU APBŪVES TERITORIJAS /PK/
	MAZSTĀVU DZĪVOJAMĀS APBŪVES TERITORIJAS /DzM/		RAŽOŠANAS OBJEKTU UN NOLIKTAVU TERITORIJA /RR/
	DAUDZSTĀVU DZĪVOJAMĀS APBŪVES TERITORIJAS /DzD/		INŽENIERTEHNISKĀS APGĀDES OBJEKTU TERITORIJA /TI/
	PUBLISKĀS APBŪVES TERITORIJAS /PS/		SATIKSMES INFRASTRUKTŪRAS TERITORIJAS /TS/

2.1.1. att. Teritorijas plānojums pēc

“http://www.tukums.lv/images/stories/Pilseetas_teritorijas_plaanojums/jauns_pilsetes_terit_planojums.pdf”

2.2. Būves izvietoums zemes gabalā

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

Kā redzams attēlā Nr. 2.2.1., apsekotā ēka atrodas zemes gabala (kad. nr. 9001 006 0028) dienvidu daļā. Ēka sastāv no viena korpusa un trīs kāpņu telpām. Ēka būvēta taisnstūra formas konfigurācijā ar ārējiem izmēriem: kopējais garums ir 60 m, platums ir 10.7 m. Ēka aizņem orientējoši 40,72% no kopējās zemes gabala platības.

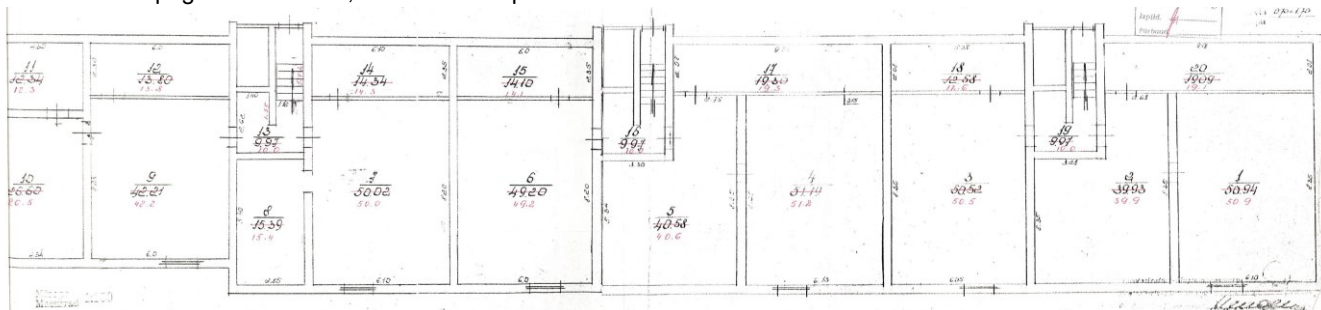


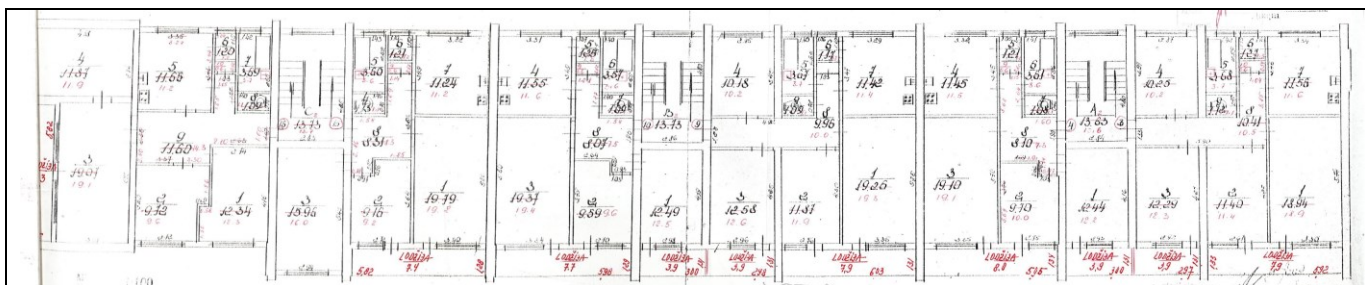
2.2.1. att. Būves izvietojums pēc „kadastrs.lv” datiem

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 11220103, kas ir „Daudzdzīvokļu 3–5 stāvu mājas”. Inventarizācijas lietā attēlotais plānojums daļēji atbilst faktiskajam. Visi ēkas dzīvokļi netika apsekoti. Tiek pieņemts, ka laika gaitā ir veikta dzīvokļu pārplānošana, kas nav saskaņota. Zemāk informatīvi ir pievienoti ēkas pagrabstāva un 1., 2. un 3. stāva plāni.





2.3.3. att. Ēkas 2. stāva plāns



2.3.4. att. Ēkas 3. stāva plāns

3. Teritorijas labiekārtojums

3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un laukumi

(Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi)

-

Zemesgabala reljefs samērā līdzens. Piebraukšana pie ēkas ir no Smārdes ielas. Piebraucamajam ceļam ieklāts asfaltbetona segums, kas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī - novērojamas neliels virsmas nelīdzenums un virskārtas bojājumi. Nav izbūvēta organizēta lietus ūdens novadīšana. Ēkas ziemeļu pusē gar ēkas fasādi izbūvēta gājēju ietve ar bruģakmens segumu, kas kopumā ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Fiksētas nobīdes starp atsevišķiem bruģakmeņiem, sēšanās rezultātā. Īpašuma teritorijā pārklāta ar melnzemi un zālienu. Iestādīti krūmi un koki. Kopumā, pieguļošā teritorija ir tīra un tiek kopta.



3.1.1.att. Piebraucamais ceļš – asfaltbetona segums



3.1.2.att. Gājēju ietve -bruģakmens segums



3.1.3. att. Īpašuma teritorija

3.4. Nožogojums un atbalsta sienas (NAV IZBŪVĒTS)

(veids, materiāls (būvizrādājums), apdare)

-

4. būves daļas

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

4.1. Pamati un pamatne

(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, līmetošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, grunts, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība).

25%

Ēkai izbūvēti dz-betona gatavbloku lentveida pamati, kas savstarpēji savienoti ar cementa javu. Virsējās pamatu kārtas piemūrētas ar silikātķieģeļiem. Pamatu platums ir aptuveni 400 mm. Ēkas garensienu cokola daļā iestrāti ribotie fasādes paneļi (biezums 300 mm, plānākajā daļā 50...70 mm). Pamatu atsegšana (šurfēšana) netika veikta, tāpēc pamatu iebūves dziļumu var tikai aplēst (2200-2500mm) no apkārtnes virsmas līmeņa, kas pēc pazīmēm ir pietiekami un atbilstoši normatīva prasībām. Informācija par inženierģeoloģiskajiem datiem nav saņemta. Pamati nav siltināti.

Horizontālā hidroizolācija saglabājusies no ēkas pirmsākumiem, vertikālā hidroizolācija nav konstatēta (tiek pieņemts, ka nav). Pamati nav siltināti. Cokola augstums ir aptuveni 300...400mm no apkārtnes virsmas līmeņa. Novērojama apmetuma erozija cokola daļā kā arī samitrinājums un veģetatīvais apaugums. Pagrabstāvam izbūvētas noejas- nav paredzēta lietus ūdens novadīšana no pazemes daļas laukumiem.

Novērojama apmetuma erozija cokola daļā kā arī samitrinājums un veģetatīvais apaugums. Konstrukciju papildus aizsardzībai pret mitrumu izbūvēta betona pamatu aizsargapmale, kas ir bojāta mitruma un sala ietekmē. Esošajā situācijā lietus ūdeņi netiek pilnvērtīgi novadīti no pamatu zonas, kā rezultātā pamatu konstrukcijas tiek pakļautas pastiprinātai mitruma ietekmei, kas veicina bojājumu progresēšanu un negatīvi ietekmē materiālu siltumtehniskās īpašības.

Kopumā pamatu tehniskais stāvoklis pie pašreizējām iedarbēm vērtējams kā apmierinošs, ar tendenci pasliktināties. Pareizais risinājums, lai uzlabotu konstrukciju siltumnoturību un samazinātu ārējās iedarbības ir pamatu konstrukciju siltināšana - nepieciešams veikt cokola daļas bojātā apmetuma demontāžu, virsmu apstrādi ar fungicīdu, virsmu līdzināšanu (erozijas bojāto virsmu labošanu), vertikālās hidroizolācijas izveidi, siltināšanu un atbilstošas apdares izveidi.

Nepieciešams demontēt esošo pamatu aizsargapmali un izbūvēt jaunu pamatu aizsargapmali (visai ēkai) – betona vai bruākmens aizsargapmali (ar javas pamatni un javas aizpildītām šuvēm), pirms tam sagatavojot pamatni, apmali izbūvēt ar slīpumu prom no ēkas (~2-3°), lai tiktu samazināts mitruma piesātinājums pamatu konstrukcijas tuvumā. Apmāles līmenim jābūt augstākam par pieguļošās teritorijas līmeni. Ēkas pamatu tuvumā iesakņojušos kokus/krūmus nepieciešams likvidēt/pārstādīt.

Gaismas šahtas bojātās mūra konstrukcijas jāatjauno (paredzot arī hidroizolācijas iestrādi un lietus ūdens novadīšanu). Ēkas pamatu tuvumā iesakņojušos kokus/krūmus nepieciešams likvidēt. Ieteicams demontēt esošos pagraba ventilācijas atvērumu nosegelementus un uzstādīt jaunas metāla ventilācijas restes pagraba telpu vēdināšanas nodrošināšanai.



4.1.1. un 4.1.2. att. Dz-betona bloku pamati



4.1.3. att. Ribotie cokola paneļi

4.1.3. att. Virsējās pamatu kārtas piemūrētas ar silikātķieģeļiem



4.1.4. un 4.1.5. att. Pagraba ventilācijas atvērumu nosegelementi



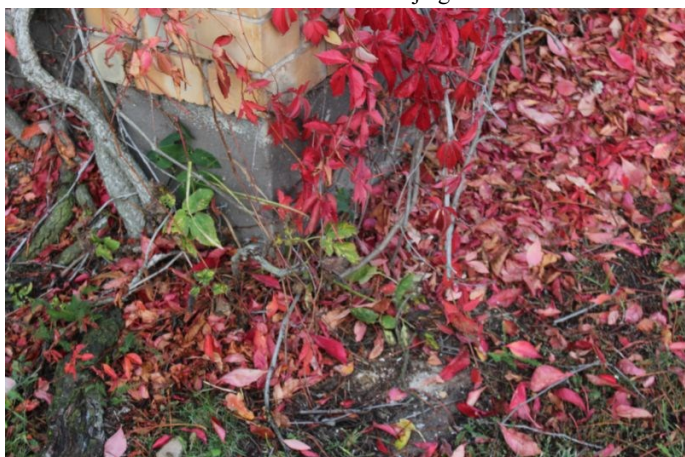
4.1.6. att. Bojāta apdare cokola daļā



4.1.7.att. Dz.- betona konstrukciju gaismas šahtas



4.1.8.att. Mitruma piesātinājums, bioloģiskais apaugums



4.1.9.att. Pamatu tuvumā iesakņojušies vītenāugi



4.1.10.att. Lietus ūdens novadīšanas elementi ēkas dienvidu daļā

4.2. Nesošās sienas, aiļu sijas un pārsedzes

(Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls (būvizrādājums). 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. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji)

35%

Ēkas nesošās sienas būvētas no keramisko ķieģeļu mūra. Gala sienas kā arī nesošās starpsienas būvētas no keramisko ķieģeļu mūra- biezums 510 mm un 380 mm. Sānu fasādēs iestrādāti vieglbetona paneļi (biezums aptuveni 300mm) starp mūra pilastriem. Ārsienas konstrukcija nenodrošina LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasības.

Pārsedzes būvētas. no vieglbetona paneļiem - būtiskas nepilnības nav konstatētas. Vietām logu ailu pārsedžu, kā arī palodžu zonās novērojamas nelielas plaisas, kas veicina mitruma iekļūšanu konstrukcijās.

Daudzviet vieglbetona paneļu savienojuma šuvju ir veikti remontdarbi. Novērojamas mitruma un sala radītu bojājumu pazīmes paneļu savstarpējās savienojumu vietās, lodžiju konstrukciju un ārsienu piesaistes vietās, zem palodzēm u.c. Novērojamas nelielas plaisas un lokāli mehāniski ārsienu apdares bojājumi. Dažviet uz ēkas ārsienām ir novērojami nelieli plaisu atvērumi. Plaisas visticamāk ir radušās sienu paneļu, atsevišķu posmu dažādu deformāciju dēļ, grunts svārstību, ārējo vibrāciju rezultātā, ko izraisa smagais transports un ārējo atmosfērisko apstākļu iespaidā. Pagaidām šie bojājumi ir nebūtiski un kopējo sienu nestspēju neietekmē. Šādi bojājumi laikam ejot palielināsies.

Apskatot objektu, netiek konstatēti sienu bojājumi, kas raksturīgi ēkām ar bojātu horizontālo hidroizolāciju. Līdz ar to var secināt, ka esošā horizontālā hidroizolācija ir apmierinošā tehniskā stāvoklī un no pamatu daļas mitrums nenokļūst sienās.

Ārsienu konstrukcijās dažviet redzami ievērojami mitruma piesātinājuma bojājumi, kā arī bojājumi, kas var turpmāk izraisīt sienās nevēlamu mitruma piesātinājumu un straujāku bojājumu progresēšanu, kā arī sienu siltumtehnisko īpašību pasliktināšanos.

Kopumā nesošo sienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs pie pašreizējām iedarbēm atbilstošs, ar tendenci pasliktināties. Nepieciešams veikt ārsienu virsmu skalošanu, un apstrādi ar fungicīda sastāvu, līdzināšanu, erozijas bojāto zonu remontu un atbilstošas apdares izveidi. Nepieciešama ēkas norobežojošo konstrukciju energoefektivitātes uzlabošana, iestrādājot siltumizolācijas materiālus. Bojātās šuves nepieciešams aizdarināt ar blīvējošu mastiku.



4.2.1. un 4.2.2. att. Sala, mitruma piesātinājuma bojājumi, bioloģiskais apaugums



4.2.3. un 4.2.4. att. Iekšsienu bojājumi



4.2.4. un 4.2.4. att. Vieglobetona un ķieģeļu mūra āršienu bojājumi



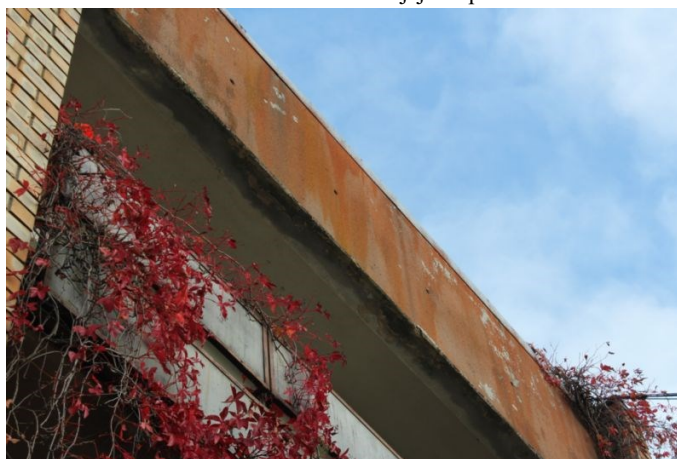
4.2.5. un 4.2.6. att. Nekvalitatīvi veikts plaisu un šuvju remonts



4.2.7. un 4.2.8. att. Austrumu puses gala āršienas profilēto lokšņu apdare



4.2.9. un 4.2.10. att. Ārsienu bojājumi pilastru zonās



4.2.11. att. Vieglbetona paneļu bojājumi

4.4. Pašnesošās sienas

(Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls)

Konstruktīvais
nolietojums 25%

Tika apsekotas pagrabstāva un koplietošanas telpu pašnesošās sienas. Visu dzīvokļu apsekošana netika veikta. Tiek pieņemts, ka laika gaitā uzbūvētas metāla profilu ģipškartona starpsienas, kā arī pie jau pastāvošajām pašnesošajām sienām piemontētas metāla profilu ģipškartona konstrukcijas.

Ēkas pagrabstāvā, priekšmetu uzglabāšanai, veidotas nelielas platības noliktavu telpas, kas norobežotas ar koka konstrukciju starpsienām. Koka konstrukciju starpsienas netiek atspoguļotas inventarizācijas lietā pieejamos stāva plānos.

Kopējais pašnesošo starpsienu tehniskais stāvoklis tiek pieņemts kā apmierinošs. Veicot pagrabstāva pārseguma siltināšanu, jāparedz koka starpsienu augšējās kārtas samazināšanu (veicot zāģēšanu un statņu nostiprināšanu pie pārseguma paneļu virsmas).



4.2.4. att. Koka konstrukciju starpsiena pagrabstāvā

4.5. Šuvju hermetizācija, hidroizolācija, siltumizolācija

-

Starppaneļu šuvju aizdare ir veidota no blīvas mastikas un hermētiķa, to stāvoklis daļēji apmierinošs ar tendenci pasliktināties. Daudzviet šuvēm ir novērojami bojājumi un izkritumi, kas veicina mitruma iekļūšanu starppaneļu šuvēs. Mitrums samazina konstrukciju ilgmūžību un pasliktina siltumizolējošās īpašības sienai. Nepieciešams šuves atjaunot, saplaisājušās vietas aizdarināt ar blīvējošo mastiku un hermetizēt.

Kāpņu telpu koka konstrukcijas logi, kā arī vairums dzīvokļu logi laika gaitā ir nomainīti pret PVC konstrukcijas logiem ar stikla paketēm (izgatavoti dažādos laika periodos, dažādi ražotāji, nav informācijas par iestrādes kvalitāti un blīvējošo lentu pielietošanu) - daļai logu nav veikta ārējo ailu apdare (atsegtas montāžas putas).

Ēkas ziemeļu pusē kāpņu telpu ieejas mezglos iemontētas metāla konstrukcijas ārdurvis, aprīkotas ar durvju aizvērējmehānismu un elektronisko kodu atslēgu (nav informācijas par tehniskajiem rādītājiem).

Pamatu horizontālā hidroizolācija saglabājusies no ēkas pirmsākumiem, vertikālā hidroizolācija nav konstatēta (tiek pieņemts, ka nav). Tā kā uz sienām nav būtiskas mitruma pazīmes, kas liecinātu, ka mitrums no pamatiem nonāk sienā, tad var secināt, ka horizontālā izolācija ir apmierinošā stāvoklī un pilda savas funkcijas. Ir ieteicams pamatiem izveidot vertikālo hidroizolācijas slāni.

Jumta virsma pārsegta ar bitumena ruļļu materiālu segumu. Konstatēti seguma lokāli bojājumi, šuvju nehermētiskums, kā rezultātā viesojas caurtecējumi – koplietošanas telpās konstatēti caurtecējumu radīti nesošo starpsienu bojājumi un apdares bojājumi. Parapeti nosegti ar cinkotā skārda detaļām, kas ir bojātas korozijas ietekmē.

Nepieciešams veikt pasākumus ēkas energoefektivitātes uzlabošanai - paneļu šuves atjaunot, saplaisājušās vietas aizdarināt ar blīvējošo mastiku un hermetizēt, kā arī siltināt norobežojošās konstrukcijas. Ieteicams atjaunot jumta daļas skārda elementus un jumta segumu.

4.6. Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

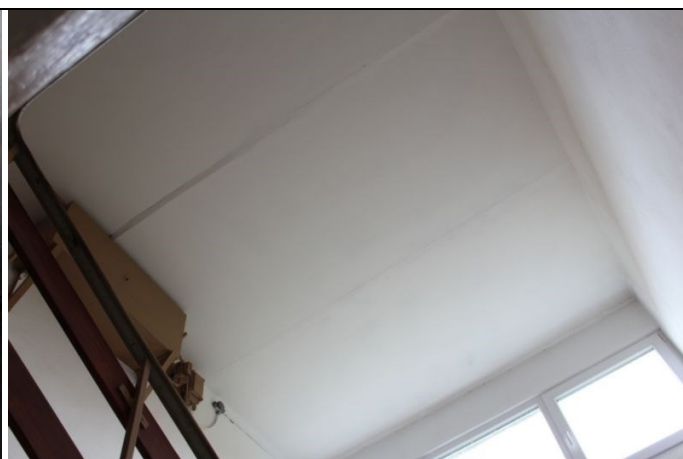
(pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķērsgriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plašu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stieņojuma korozija. Koka ēdes (mājas piepes) un koksngrauzu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija)

25%

Tika apsekoti pagrabstāva un bēniņu pārsegumi (virs kāpņu telpām). Ēkas pārsegumi ir veidoti no rūpnieciski izgatavotiem saliekamā dzelzsbetona paneļiem (biezums aptuveni 220 mm, laidums līdz 6000 mm), kas balstās uz nesošajām sienām un šķērssienām, un kalpo būves kopējā stinguma sekmēšanai. Pārsegumu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs. Kā defektu var uzskatīt neprecīzo atsevišķo pārseguma plātņu montāžu, dēļ kā plātnēm novērojama nobīde vertikālā virzienā. No nestspējas viedokļa pārsegumi ir apmierinošā tehniskajā stāvoklī pie pašreizējām iedarbēm. Esošā konstrukcija neatbilst mūsdienu prasībām un rada lielus siltuma zudumus.



4.6.1. att. Pagrabstāva pārsegumi



4.6.2. att. Trešā stāva (bēniņu pārsegums)

4.7. Būves telpiskās noturības elementi

-

Būves telpisko noturību nodrošina vieglbetona paneļu un ķieģeļu mūra konstrukciju sienu konfigurācija, sajūgums ar starpsienām un pārsegumiem. Pašreizējās apstākļos būves telpiskā noturība ir pietiekama.

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

Dz-betona konstrukcijas- 30%
Lietus ūdens notek sistēmā- 40%
Jumta segums – 40 %

Ēkas jumta konstrukcijas ir būvētas no rūpnieciski izgatavotiem dobiem saliekamā dzelzsbetona paneļiem - savietotais jumts bez bēniņu telpas, trīs plaknēs dažādos augstumos. Jumta ārējās plaknes pārsegta ar bitumena ruļļu materiālu segumu. Konstatēti jumta seguma lokāli bojājumi, šuvju nehermētiskums, kā rezultātā veidojušies caurtecējumi. Jumta konstrukcijai pastiprinātā mitruma un ūdens iespaidā tiek pasliktināti ekspluatācijas apstākļi. Parapeti nosegti ar cinkotā skārda detaļām, kas ir bojātas korozijas ietekmē.

Jumta kritums atbilst nokrišņu savākšanas un aizvadīšanas principam — vērsts uz vidu, lēzens (ar nokrišņu ūdens iekšējo novadi pa ēkas kanālos ievietotajiem stāvvadiem, kuri izvietoti uz ēkas vidus garenass). Lietus ūdens noteksisstēma ir daļēji apmierinošā tehniskā stāvoklī, bet pilnvērtīgi neveic paredzēto funkciju. Ūdens novadīšanas sistēmas piltuvēm jumta daļā iztrūkst nosegelementi, kā rezultātā piltuves var būt aizsērējušas.

Virsjumta ventilācijas šahtu izvadi būvēti no ķieģeļu mūra, kas nosegti ar dz-betona plāksnēm. Plāksnēm novērojama virsmas erozija un betona atslāņošanās. Plāksnes augšdaļā pārklātas ar cementa apmetumu, kas ir bojāts atmosfēras apstākļu ietekmē. Nav informācijas par ventilācijas kanālu tīrīšanu vai tehnisko stāvokli.

Jumta konstrukciju kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Nepieciešams veikt jumta konstrukciju energoefektivitātes uzlabošanu un esošā jumta seguma nomaiņu. Virsjumta daļas ventilācijas izvadiem jāveic bojāto dz-betona noselementu demontāža (t.sk. ventilācijas izvadu virsējo kārtu pārmūrēšanu), aizstājot ar cinkota skārda nosegmentiem ar atbilstošu karkasu. Jāparedz, lietussūdens novadīšanas sistēmas sateku nomaiņa, pret jaunām ar atbilstošiem nosegelementiem, kā arī ūdens novadīšanas sistēmas bojāto/novecojušo cauruļvadu nomaiņu. Nepieciešams izbūvēt jumta margas. Jumta nožogojumam vai stienim (trosei) jāiztur statiskā slodze vismaz 12 kN un katram nožogojuma vai stienī (trosei) stiprinājumam jāiztur statiskā slodze vismaz 5 kN. Ieteicams nomainīt jumta un bēniņu stāva lūkas pret hermētiskām (bēniņu daļā siltinātām) lūkām, ieteicams komplektā ar kāpnēm. Ieteicams demontēt vājstrāvu gaisa vadu līnijas un antenas/antenu balstus, virsjumta daļā, kas ir neaktīvi un/vai patvaļīgi izbūvēti.



4.8.1. un 4.8.2. att. Lūka nonākšanai viršjūmta daļā



4.8.3. un 4.8.4. att. Bioloģiskais apaugums



4.8.5. att. Ķieģeļu mūra viršjūmta ventilācijas izvadi



4.8.6. att. Bitumena ruļļmateriāla jumta segums



4.8.7. att. Novecojuši, korodējuši skārda elementi



4.8.8. att. Vājstrāvas kabeļi



4.8.9. att. Lietus ūdens satekne bez nosegelementa



4.8.10. att. Vītenaugi uz jumta virsmas



4.8.11. att. Caurtecējumu radītie bojājumi



4.8.12. att. Virsjumta ventilācijas izvadu nosegelements



4.8.13.att. Jumta seguma bojājumi, ķieģeļu izdrupumi



4.8.14. att. Jumta plaknes dažādos augstumos

4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

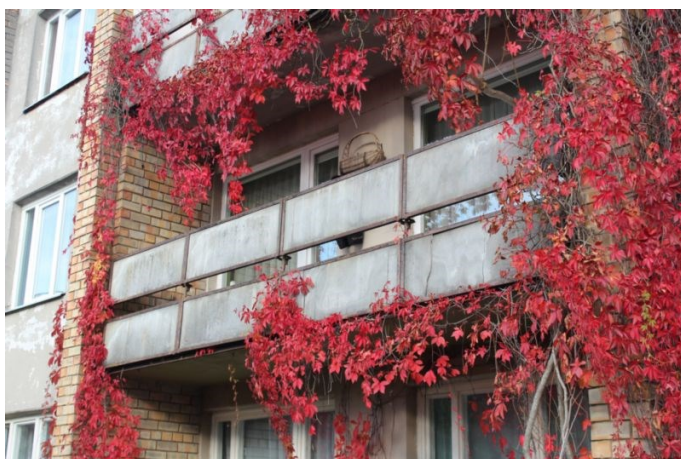
(Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls)

Ieejas mezglu jumtu segums **40%**
Lodžijas konstrukcijas- 30%

Ēkai izbūvētas 3 kāpņu telpas. Katrā kāpņu telpā paredzētas 1 izeja/ieeja ar vējtveri. Ēkas austrumu daļā blakus katram ieejas mezglam izbūvēta noēja pagraba stāvā. Ēkas ziemeļu un rietumu pusē izbūvētas lodžijas. Lodžijas nav iestiklotas. segumi būvēti katrā dzīvokļa lodžijā individuāli - lodžijām ieteicams atjaunot grīdu hidroizolāciju. Ieejas mezgliem izbūvēti dzelzsbetona lieveņi ar šķelto dolomīta/granīta mūra sienīņu. Lieveņiem novērojami virsmas bojājumi. Kopumā lieveņu konstrukcijas ir labā tehniskā stāvoklī.

Lodžiju margas – metāla konstrukcija ar azbestcimenta paneļu aizpildījumu, kas savstarpēji savienotas un sajūgtas ar lodžiju nesošo konstrukciju un ēkas ārsienām. Novērojama margu metāla konstrukciju korozija. Ieteicams veikt margu atjaunošanu paredzot mūsdienīgu risinājumu. Paralēli jāveic lodžiju margu metāla konstrukciju apstrāde ar pretkorozijas sastāvu.

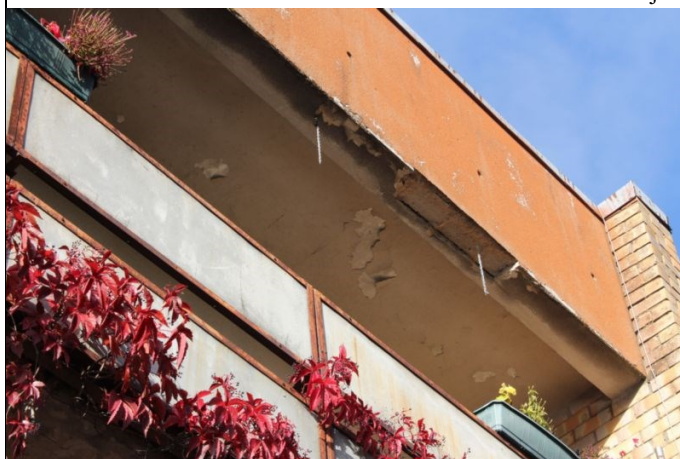
Ieejas mezgliem būvēti dz.- betona konstrukciju jumtiņi konsolveidā. Ieejas mezglu jumtiņiem un lodžiju dzelzsbetona nesošajām konstrukcijām konstatēti betona aizsargkārtas bojājumi, kā arī atsegts tērauda stiegrējums, kas pakļauts korozijas ietekmei. Jāveic ieejas mezglu jumtiņu un lodžiju dzelzsbetona nesošo konstrukciju virspusēji korodējušo paneļu stiegru pretkorozijas apstrāde, betona aizsargkārtas atjaunošana un krāsojuma atjaunošana, erozijas bojāto zonu atjaunošana. Ieejas mezgliem jāparedz lietussūknis novadīšanas sistēmas montāžu. Nepieciešams nomainīt ieejas mezglu jumtiņu segumu. Jāparedz lietussūknis novadīšanas sistēmas montāžu.



4.9.1. un 4.9.2. att. Lodžiju konstrukcijas



4.9.3. att. 4.9.4. att. Lodžiju dz-betona konstrukciju bojājumi



4.9.5. un 4.9.6. att. Lodžiju dz-betona konstrukciju bojājumi



4.9.7. un 4.9.8. att. Ieejas mezglu jumtiņu dz-betona konstrukciju bojājumi



4.9.9. att. Lodžiju margu konstrukcijas



4.9.10. att. Ieejas mezglu jumtiņu dz-betona konstrukcijas



4.9.11. un 4.9.12. att. Lodžiju dz-betona konstrukciju bojājumi



4.9.13. un 4.9.14. att. Ieejas mezglu jumtiņu segums, bioloģiskais apaugums, gruži uz jumtiņu virsmas



4.9.15. att. Ieejas lieveņu konstrukcijas

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)

Kāpņu telpu kāpnes - 30%
Pagrabstāva noejas kāpnes - 35%

Kāpņu telpas veidotas, katra stāva robežās – iebūvēti divi dzelzsbetona laidus pārejai no zemāka uz augstāku stāvu. Kāpņu konstrukcijas podesti - viens dzelzsbetona podests (ar zonas izgaismojumu caur attiecīgo kāpņu telpas logu), un iepretī dzīvokļu ārdurvīm izveidots otrs podests.

Ēkai ir trīs kāpņu telpas. Kāpņu telpas sienas ir veidotas no ķieģeļu mūra (biezums 380 mm), kas iekšpusē apmests, krāsots. Starpstāvu kāpnes būvētas no dzelzsbetona konstrukcijām. Kāpņu horizontālajām plāknēm novērojams virsmas nodilums. Kopumā kāpņu konstrukcijas ir apmierinošā stāvoklī. Esošās metāla margas vietām deformētas, tām nogājusi krāsa, taču kopumā konstrukcijas ir stabilas un pilda savas funkcijas. Nepieciešams koplietošanas telpu kosmētiskais remonts. Ieteicams veikt kāpņu telpu grīdu un kāpņu pārklājumu atjaunošanu (piemēram, poliuretāna vai epoksīda grīdas un kāpņu pārklājums), kā arī jāatjauno lenterī un margas.

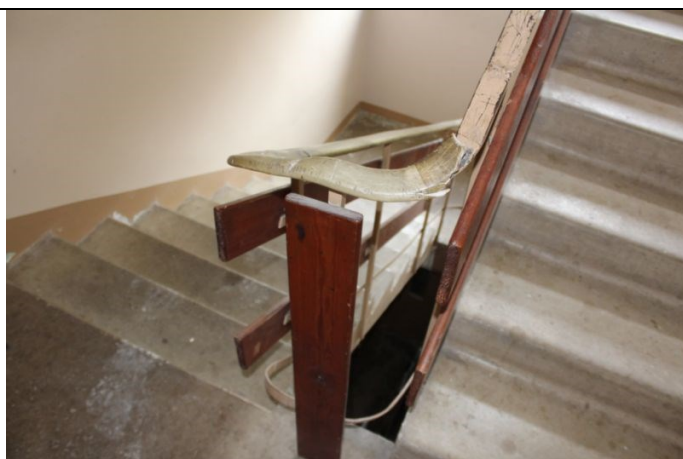
Nokļūšana bēniņu stāvā nodrošināta, izmantojot dzelzsbetona konstrukcijas kāpnes, kas ir novecojušas, tomēr, paredzētajam izmantošanas veidam, labā tehniskā stāvoklī. Jumta lūka aprīkota ar metāla kāpnēm, kas saglabājušās no ēkas būvniecības laika. Veicot jumta lūku nomaiņu ieteicams izvēlēties hermētiskus un energoefektīvus izstrādājumus vienā komplektā ar kāpnēm.



4.10.1. att. Pagrabstāva noejas kāpnes



4.10.2. att. Dzelzsbetona konstrukciju starpstāvu kāpnes



4.10.3. att. 4.10.4. att. Dzelzsbetona konstrukciju starpstāvu kāpnēs, lenteris



4.10.5. att. Jumta lūka aprīkota ar metāla kāpnēm

4.11. Starpsienas

(Starpsienas veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija)

-

Koplietošanas telpu starpsienas būvētas no ķieģeļu mūra. Apsekoto starpsienas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

4.12. Grīdas

(Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija)

Betona klons-35%

Pagrabstāvā izbūvēta betona klona grīda - būvniecības kvalitāte ir zema, novērojamas sīkplaisas un negludumi, bet kopumā pieņemami telpu izmantošanas veidam. Kāpņu telpās izbūvētas betona klona grīdas, kas ir vizuāli novecojušas, novērojams virsmas nodilums, pleķi, ieēdušies netīrumi, virskārtas bojājumi. u.c. Tuvākajā nākotnē jāparedz vizuāli pievilcīga un ekspluatācijai atbilstoša grīdas seguma iestrāde (piemēram, poliuretāna vai epoksīda grīdas un kāpņu pārklājums).



4.12.1.att. Kāpņu telpu betona klona grīda



4.12.2. att. Pagrabstāva betona klona grīda

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

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

Koka logi - 45 %
PVC logi - 25 %
Koka durvis - 40 %
Metāla durvis - 30%

Dzīvokļiem logu ailas veido vieglbetona paneļu konstrukcijas. Ēkai sākotnēji izbūvēti koka konstrukcijas logi ar parasto stiklojumu. Laika gaitā kāpņu telpu un vairums dzīvokļu veco koka logu ir nomainīti pret dažādiem PVC konstrukcijas logiem ar stikla paketēm.

Esošie PVC logi ir izgatavoti dažādos laika periodos, tiem ir dažādi izgatavotāji (t.sk. siltumtehnikās īpašības un kvalitātes rādītāji), kā arī nezināma montāžas kvalitāte.

Kāpņu telpas durvis (3.gab) – metāla konstrukciju ārdurvis. Durvīm novērojami vairāki bojājumi – nogājusi krāsa, vietām deformētas, korodējušas. Pagrabstāva ārdurvis – koka konstrukciju ārdurvis, kas ir novecojušas, nehermētiskas. Nav informācijas par durvju siltumtehnikajām īpašībām.

Ieteicams veikt ārdurvju nomaiņu pret energoefektīvam un vizuāli pievilcīgām ārdurvīm. Tuvākajā laikā nepieciešams veikt visu koka konstrukcijas logu nomaiņu pret energoefektīvākiem izstrādājumiem. Esošajiem PVC logiem jāveic profilaktiskā apkope un ailu savienojumu vietu hermetizācija. Lai novērstu aukstuma tiltu rašanos siltinot fasādi, obligāti ir jāsilina arī logu ailas un jāmaina ārējās skārda palodzes.



4.13.1. un 4.13.2. att. PVC konstrukciju kāpņu telpu logi



4.13.3 un 4.13.4. att. Nav ievērots vienots ailu aizpildījums



4.13.5. att. Koka un metāla konstrukciju ārdurvis



4.13.6. att. Dzīvokļu durvis



4.13.7. att. Koka konstrukciju vājtveru durvis

4.14. Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi (NAV IZBŪVĒTS)

(Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi)

-

4.18. Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas

(Iekšējo virsmu apdares veidi)

35%

Ēkas koplietošanas telpās apdare veidota vienkārša, kvalitātes līmenis viduvējs - sienas apmestas, špaktelētas un krāsotas, griesti krāsoti/balsināti. Pārkrāsošana ir veikta laika gaitā. Pašreiz novērojami apdares bojājumi – kāpņu horizontālo virsmu nodilums. Sienu virsmu nelīdzenumi, caurtecējumu radīti bojājumi, lokāli mehāniski bojājumi. Apdares tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs ar tendenci pasliktināties. Tuvākā nākotnē jāparedz kāpņu telpu apdares atjaunošanu (t.sk. mūsdienīgu un praktisku grīdas seguma ieklāšanu, piemēram, poliuretāna vai epoksīda grīdas un kāpņu pārklājums), pirms tam risinot ar jumta konstrukciju saistītos bojājumus, kas negatīvi ietekmē ēkas iekšējo apdari.



4.18.1. un 4.18.2. att. Kāpņu telpas apdare



4.18.3. un 4.18.4. att. Kāpņu telpas apdares bojājumi



4.18.5. att. Nesenā pagātnē veikta apdares atjaunošana

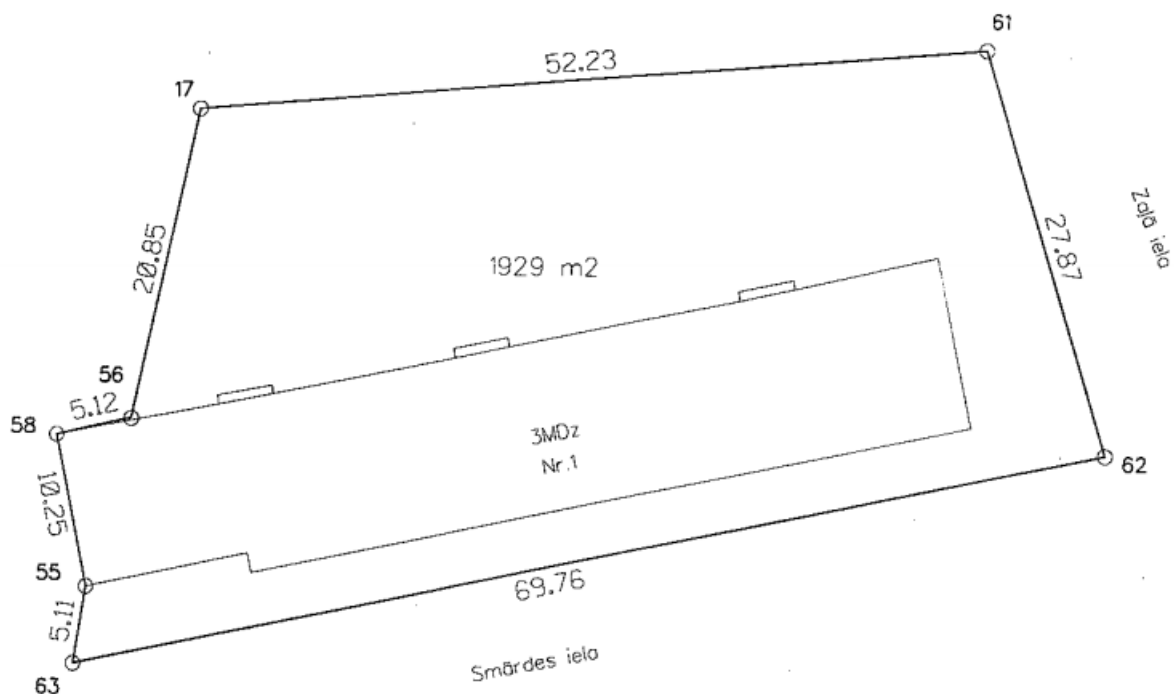
4.19. Ārējā apdare un arhitektūras detaļas

(Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls)

40%

Ēkas fasādes būvētas salīdzinoši vienkāršas bez dekoratīvajiem elementiem. Gala un sānu fasādes veidotas no krāsotiem vieglbetona gludajiem paneļiem, kā arī ārējo apdari veido izšuvots ķieģeļu mūris un ēkas austrumu daļā, gala ārsienai, profilēto metāla lokšņu apdare. Nav ievērots logu ailu aizdares vienots risinājums. Fasādes ir noputējušas, netīras, lokālās vietās mitruma un sala bojātas (t.sk. erozijas bojājumi, mitruma piesātinājums, bioloģiskais apaugums). Novērojamas sīkplaisiņas paneļu savienojumu vietās, logu pārsedžu un palodžu zonās.

Kopējais fasāžu apdares stāvoklis ir neapmierinošs ar tendenci pasliktināties. Nepieciešams veikt ārsienu energoefektivitātes uzlabošanu, kā arī veikt atbilstošu fasādes apdares atjaunošanu, pirms tam veicot paneļu sadurvietu šuvju remontu/hermetizēšanu un virsmu dezinfekciju/skalošanu.



4.19.1. att. Ēkas novietnes plāns



4.19.2. att. Ēkas dienvidu puses fasāde



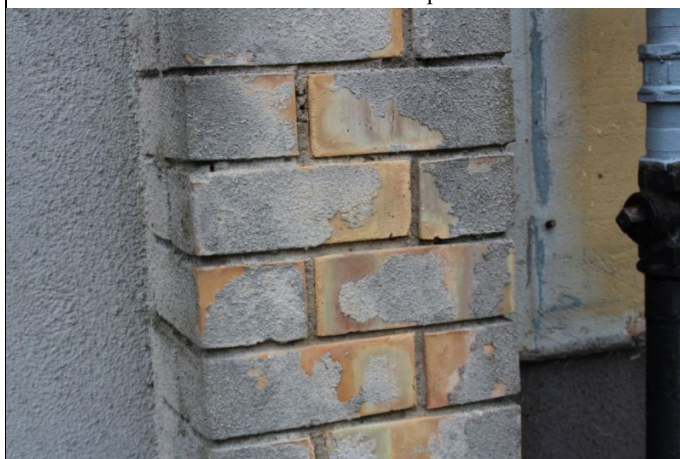
4.19.3. att. Ēkas ziemeļu puses fasāde



4.19.4. att. Ēkas austrumu puses fasāde



4.19.5. att. Ēkas rietumu puses fasāde



4.19.6. un 4.19.7. att. Ārējās apdares bojājumi



4.19.8. un 4.19.9. att. Ārējās apdares bojājumi

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

(letver tikai tos inženiertīklus un iekārtas, kas apsektas 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 sistēma **40%**
Kanalizācijas sistēma **40%**

Ēkas aukstā ūdens apgāde tiek nodrošināta no pilsētas centralizētā tīkla (ievada diametrs 40 mm). Ēka aprīkota ar ūdens skaitītāju. Aukstā ūdens sistēma pagrabstāvā būvēta no metāla caurulēm (atsevišķi posmi mainīti pret PVC caurulēm)- lielākoties saglabājušies no ēkas būvniecības laika un ir sliktā tehniskā stāvoklī. Guļvadi ir daļēji izolēti, lielākoties izolācija ir novecojusi un bojāta. Tiek pieņemts, ka nepieciešama trasējuma/ievada nomaiņa/remonts. Nav informācijas par stāvvadu tehnisko stāvokli.

Saimnieciskā un fekālā kanalizācija tiek novadīta pilsētas centralizētajā kanalizācijas sistēmā. Informācija par kanalizācijas sistēmas izvietojumu/trasējumu nav iegūta, tiek pieņemts, ka nepieciešama kanalizācijas sistēmas trasējuma nomaiņa no ēkas līdz tuvējai akai. Kanalizācijas guļvadi būvēti no čuguna caurulēm - saglabājušies no ēkas būvniecības laikiem, novērojama virsmas korozija (normatīvais kalpošanas laiks ir 60 gadi- kanalizācijas cauruļvadi ar ķeta cauruļu veidgabaliem. Sistēma ir funkcionējoša, bet tuvākā nākotnē jāparedz visu čuguna stāvvadu un guļvadu nomaiņa.



5.1.1. un 5.1.2. att. Aukstā ūdens ievads/skaitītājs pagrabstāvā



5.1.2. att. Atjaunots kanalizācijas sistēmas cauruļvadu posms

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

35%

(iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi. Siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai. Ūdens sildītāja novietojums)

Pagrabstāvā montēti metāla karstā ūdens cauruļvadi, kas ir izolēti. Lielākoties saglabājusies oriģinālā cauruļvadu izolācija. Ieteicams atjaunot novecojušos/ bojātos cauruļvadus un novecojušo cauruļvadu izolāciju. Sistēma ir funkcionējoša, detalizētāk netika apsekotas.



5.2.1. att. Metāla karstā ūdens caurules ar izolāciju

5.3. Ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās ugunsdzēsības sistēmas un dūmaizsardzības risinājumi (NAV IZBŪVĒTS)

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

30%

(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)

Ēkā siltumenerģiju nodrošina atsevišķi būvētā katlumāja, kas atrodas pie ēkas ziemeļu fasādes, aprīkota ar sašķidrinātās gāzes kurināmo katlu. Dūmgāzu novadīšanai, pie ziemeļu fasādes, montēti divi dažādu augstumu un diametru moduļveida montējamie metāla dūmkanāli. Gāzes apkures katls ir labā tehniskā stāvoklī. Ēkas teritorijā atrodas sašķidrinātās gāzes virszemes rezervuārs (1. gab.), skat. att. 5.4.3. Detalizētāka informācija par apkures iekārtām netika izsniegta. Ieteicams piesaistīt sertificētu speciālistu, kas apsekotu apkures iekārtas, dūmkanālus un sniegtu ieteikumus par tālāk veicamajām darbībām.

Kāpņu telpā uzstādīti siltuma konvektori, kas ir novecojuši un sliktā vizuālā stāvoklī. Cauruļu veids - metāla caurules. Jāveic kāpņu telpu sildelementu nomaiņa pret jauniem.



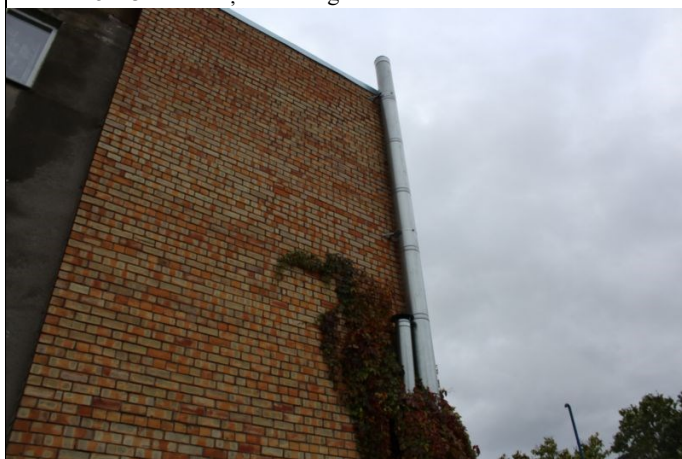
5.4.1. un 5.4.2. att. gāzes kurināmo katls



5.4.3. att. Sašķidrinātās gāzes virszemes rezervuārs



5.4.4. att. Atsevišķi būvētā katlumāja



5.4.5. att. Metāla dūmkanāli pie ziemeļu fasādes



5.4.6. att. Dūmkanāla virsjumta izvads



5.4.7. att. Metāla konvektori kāpņu telpās

5.6. Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta

(Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi)

-

Ēkai ir dabīgā vēdināšana. Dabīgā ventilācijas sistēma ir ar gaisa pieplūdi caur logiem un citu norobežojošo konstrukciju neblīvumu. Uzstādot logus ar hermētiski noslēgtiem rāmjiem būtiski ierobežojas ēkas projektētās dabīgās ventilācijas darbība, kas ir trūkums, jo dzīvokļos ar nepietiekošu gaisa apmaiņu rodas neatbilstošs iekšējais mikroklimats klimats, kas var izraisīt sēnīšu rašanos uz sienām.

No katra dzīvokļa virtuves un sanitārā mezgla telpas ir ierīkota ventilācijas gaisa izplūde atsevišķā šahtā. Atsevišķās ventilācijas šahtas no dzīvokļiem apvienojas kopējā ventilācijas kanālā. Nav informācijas par vēdkanālu tīrīšanu. Nepieciešams piesaistīt sertificētu speciālistu, kas apsekotu un, nepieciešamības gadījumā, iztīrītu ventkanālus.

Pietiekošas gaisa kvalitātes nodrošināšanai jāveic regulāra telpu vēdināšana, īslaicīgi atverot logu, un jānodrošina gaisa caurplūsma pa visām dzīvokļa telpām vai uzstādīt individuālās rekuperācijas iekārtas.

5.7. Atkritumu vadi un kameras (NAV IZBŪVĒTS)

-

5.8. Gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji

(Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparatūra)

-

Ēka pieslēgta pilsētas centralizētajai dabas gāzes apgādes sistēmai. Ievadi izvietoti pie ēkas ziemeļu fasādes. Nav informācijas par gāzes patēriņa skaitītāja izvietojumu. Virszemes daļas gāzes caurules ir pārkrāsotas nesenā pagātnē. Sistēma ir funkcionējoša.



5.8.1.att. 5.8.1.att. Centralizētās dabasgāzes ievadi

5.9. Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises

(Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaisēs, 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 zibensaizsardzības ietaises. Pretestības mērījumu rezultāti.)

-

Ēka pieslēgta pilsētas elektroapgādes tīklam ar atsevišķu ievad kabelī. Elektrosistēma (instalācija) mainīta laika gaitā. Nav pieejama elektroapgādes sistēmas izpildedokumentācija. Sistēma ir funkcionējoša un nav saņemta informācija par kādām problēmām.

Tuvākajā laikā ieteicams veikt iekšējo tīklu elektroapgādes kabeļu izolācijas pretestības mērījumus. Atbilstoši 2016. gada 19. aprīļa Ministru kabineta noteikumi Nr. 238 - elektroinstalācijas (tai skaitā zibensaizsardzības ierīces) pārbaudi veic reizi 10 gados. Jānosaka pieļaujamās slodzes, kā arī jāveic aizsardzības aparātu novērtēšana. Vizuālās apsekošanas ietvaros nav paredzēta el. komunikāciju sistēmas detalizēta izpēte.

6. Ārējie inženiertīkli un pieguļošās konstrukcijas/būves

Ja tiek plānota ēkas renovācija, jāņem vērā sekojoši faktori:

1. Pie ziemeļu fasādes izvietoti gāzes ievadi;
2. Neizmantojie, bojātie virsumta jumta elementi un gaisa vadu līnijas;
3. Ēkas pamatu tuvumā iesakņojušos kokus/krūmus.
4. Apkārt ēkas pamatiem izbūvētas betona konstrukcijas apmales;

7. Kopsavilkums

7.1

Būves kopējais vizuāli tehniskais nolietojums.

Konstrukcijas/ ēkas daļas vai darba nosaukums	Konstruktīvā elementa vai apdares īpatsvars		Kopējais vizuālais noliet. %
	Konstrukcijas/ēkas daļas subst. ĒKEI) % (piem. MK not. Nr. 182 no 20.03.2007., 27. pielik.	Vizuālais no- lietojums no pielikuma 2.3 ailes %	
1	2	3	4
Pamati	6	25	1.5
Sienas	29	35	10.15
Ailas (logi, durvis)	12	40	4.8
Apdare	11	35	3.85
Inženiertehn. apgāde	11	40	4.4
Pārsegumi	12	25	3
Grīdas	13	30	4.55
Jumts	6	40	2.4
Kopā	100		32.85

Ēkas aprēķinātais vidējais vizuālais nolietojums sastāda 32.85%, kas kopumā ir apmierinošs tehniskais stāvoklis. Neapmierinošā tehniskā stāvoklī ir vecie koka konstrukcijas logi un novecojušās/neergoefektīvās durvis, jumta segums, ārējā apdare, jumta segums, lietus ūdens novadīšanas sistēma. Normatīvais kalpošanas laiks IV kapitalitātes grupas ēkām ir 70 gadi. Ēka tiek ekspluatēta aptuveni 22 gadus. Periodiski ir veikti nelieli remontdarbi, apjomīgā renovācija nav veikta. Spriežot pēc būves kopējā stāvokļa un pieejamās informācijas, tad vidējais nolietojums eventuāli atbilst aprēķina vērtībai.

7.2

Secinājumi un ieteikumi

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

Atbilstība ēkas būtiskajām prasībām

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

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

Ir fiksētas dažādas nepilnības, kas jānovērš tuvākajā laikā, lai izvairītos no turpmākiem konstrukciju/būvelementu bojājumiem un jāveic remonts/atjaunošana:

1. Nepieciešams veikt cokola daļas bojātā apmetuma demontāžu, virsmu apstrādi ar fungicīdu, virsmu līdzināšanu (erozijas bojāto virsmu labošana), vertikālās hidroizolācijas izveidi, siltināšanu un atbilstošas apdares izveidi.
2. Nepieciešams demontēt esošo pamatu aizsargapmali un izbūvēt jaunu pamatu aizsargapmali (visai ēkai) – betona vai bruākmens aizsargapmali (ar javas pamatni un javas aizpildītām šuvēm), pirms tam sagatavojot pamatni, apmali izbūvēt ar slīpumu prom no ēkas (~2-3°), lai tiktu samazināts mitruma piesātinājums pamatu konstrukcijas tuvumā. Apmales līmenim jābūt augstākam par pieguļošās teritorijas līmeni.
3. Ēkas pamatu tuvumā iesakņojušos kokus/krūmus nepieciešams likvidēt/pārstādīt.
4. Gaismas šahtas bojātās mūra konstrukcijas jāatjauno (paredzot arī hidroizolācijas iestrādi un lietus ūdens novadīšanu).
5. Ieteicams demontēt esošos pagraba ventilācijas atvērumu nosegementus un uzstādīt jaunas metāla ventilācijas restes pagraba telpu vēdināšanas nodrošināšanai.
6. Nepieciešams veikt ārsienu virsmu skalošanu, un apstrādi ar fungicīda sastāvu, līdzināšanu, erozijas bojāto zonu remontu un atbilstošas apdares izveidi. Nepieciešama ēkas norobežojošo konstrukciju energoefektivitātes uzlabošana, iestrādājot siltumizolācijas materiālus. Bojātās šuves nepieciešams aizdarināt ar blīvējošu mastiku.
7. Nepieciešams veikt bēniņu pārseguma siltināšanu. Veicot pagrabstāva pārseguma siltināšanu, jāparedz koka starpsienu augšējās kārtas samazināšanu (veicot zāģēšanu un statņu nostiprināšanu pie pārseguma paneļu virsmas).
8. Nepieciešams veikt jumta konstrukciju energoefektivitātes uzlabošanu un esošā jumta seguma nomaiņu. Virsjumta daļas ventilācijas izvadiem jāveic bojāto dz-betona nosegementu demontāža (t.sk. ventilācijas izvadu virsējo kārtu pārmūrēšanu), aizstājot ar cinkota skārda nasegmentiem ar atbilstošu karkasu. Jāparedz, lietus ūdens novadīšanas sistēmas sateku nomaiņa, pret jaunām ar atbilstošiem nasegementiem, kā arī ūdens novadīšanas sistēmas bojāto/novecojušo cauruļvadu nomaiņu. Nepieciešams izbūvēt jumta margas. Jumta nožogojumam vai stienim (trosei) jāiztur statiskā slodze vismaz 12 kN un katram nožogojuma vai stieņa (troses) stiprinājumam jāiztur statiskā slodze vismaz 5 kN. Ieteicams nomainīt jumta un bēniņu stāva lūkas pret hermētiskām (bēniņu daļā siltinātām) lūkām, ieteicams komplektā ar kāpnēm. Ieteicams demontēt vājstrāvu gaisa vadu līnijas un antenas/antenu balstus, virsjumta daļā, kas ir neaktīvi un/vai patvaļīgi izbūvēti.
9. Ēkas lodžijām ieteicams atjaunot grīdu hidroizolāciju. Ieteicams veikt lodžiju margu atjaunošanu, paredzot mūsdienīgu risinājumu. Paralēli jāveic lodžiju margu metāla konstrukciju apstrāde ar pretkorozijas sastāvu.

10. Jāveic ieejas mezglu jumtiņu un lodžiju dzelzsbetona nesošo konstrukciju virspusēji korodējušo paneļu stiegru pretkorozijas apstrāde, betona aizsargkārtas atjaunošana un krāsojuma atjaunošana, erozijas bojāto zonu atjaunošanu. Ieejas mezgliem jāparedz lietūs ūdens novadīšanas sistēmas montāžu. Nepieciešams nomainīt ieejas mezglu jumtiņu segumu. Jāparedz lietūs ūdens novadīšanas sistēmas montāžu.
11. Nepieciešams koplietošanas telpu kosmētiskais remonts. Ieteicams veikt kāpņu telpu grīdu un kāpņu pārklājumu atjaunošanu (piemēram, poliuretāna vai epoksīda grīdas un kāpņu pārklājums), kā arī jāatjauno lenterī un margas.
12. Ieteicams veikt ārdurvju nomaiņu pret energoefektīvam un vizuāli pievilcīgām ārdurvīm. Tuvākajā laikā nepieciešams veikt visu koka konstrukcijas logu nomaiņu pret energoefektīvākiem izstrādājumiem. Esošajiem PVC logiem jāveic profilaktiskā apkope un aiļu savienojumu vietu hermetizācija. Lai novērstu aukstuma tiltu rašanos siltinot fasādi, obligāti ir jāsiltina arī logu ailes un jāmaina ārējās skārda palodzes.
13. Tuvākā nākotnē jāparedz visu novecojušo vai bojāto aukstā ūdens sistēmas un kanalizācijas sistēmas stāvvadu un guļvadu nomaiņa;
14. Nepieciešams piesaistīt sertificētu speciālistu, kas apsekotu un, nepieciešamības gadījumā, iztīrītu ventkanālus.
15. Ieteicams piesaistīt sertificētu speciālistu, kas apsekotu apkures iekārtas, dūmkanālus un sniegtu ieteikumus par tālāk veicamajām darbībām. Jāveic kāpņu telpu sildelementu nomaiņa pret jauniem.
16. Tuvākajā laikā ieteicams veikt iekšējo tīklu elektroapgādes kabeļu izolācijas pretestības mērījumus. Atbilstoši 2016. gada 19. aprīļa Ministru kabineta noteikumi Nr. 238 - elektroinstalācijas (tai skaitā zibensaizsardzības ierīces) pārbaudi veic reizi 10 gados. Jānosaka pieļaujamās slodzes, kā arī jāveic aizsardzības aparātu novērtēšana. Vizuālās apsekošanas ietvaros nav paredzēta el. komunikāciju sistēmas detalizēta izpēte.
17. Dzīvokļos un koplietošanas telpās ieteicams uzstādīt ugunsdrošības signalizāciju;
18. Ieteicams veikt ēkas pieguļošās teritorijas labiekārtošanas darbi (soliņi, atkritumu urnas, bērnu rotaļu laukums, apgaismojumus u.c.);
19. Koplietošanas telpās nepieciešams uzstādīt LED apgaismojumu uz kustību sensoriem;

Pirms renovācijas darbu uzsākšanas, nepieciešams izstrādāt dokumentāciju atbilstoši LR likumdošanai un būvnormatīvu prasībām kā arī saņemt būvatļauju/darbu atļauju no attiecīgās pilsētas/novada būvvaldes.

Tehniskā apsekošana veikta 2019. gada 7. oktobrī.

Atzinumu izstrādāja būvinženiera palīgs R. Tumpelis



Sertificēts būvinženieris: R. Lipšāns, sertifikāts Nr. 4-02839

APSEKOŠANAS VEICĒJA NEATKARĪBAS APLIECINĀJUMS

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