

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Nr. 3-4.5.4/821136

ĒKA: DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀ MĀJA

ĒKAS ADRESE: GRĒDU IELA 3, RĪGA

ZIŅOJUMA NR. 3-4.5.4/801129

14. PIELIKUMS



► **Trust
Quality
Progress**

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136



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	Grēdu iela 3, Rīga, LV-1019 Kadastra Nr. 01000480184001
Ēkas īpašnieks (valdītājs)	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
Izpildītāji	Būvīnženiere Ilona Marina, LBS BSSI sert. Nr.5-01535 Būvīnženieris Aivars Mednis, LBS BSSI sert. Nr.4-00646 Būvīnženieris Jānis Āva, LBS BSSI sert. Nr. 5-03562

Tehniskās apsekošanas atzinums ir sastādīts uz 59 lapām (ieskaitot šo) un attiecas tikai uz tehniskās apsekošanas objektu.
Bez AS „Inspecta Latvia” rakstiskas atļaujas nav atļauta tehniskās apsekošanas atzinuma reproducēšana nepilnā apjomā.



Tehniskās apsekošanas atzinuma saturs

UZDEVUMS (APSEKOŠANAS UZDEVUMS).....	4
1. VISPĀRĪGĀS ZIŅAS PAR BŪVI	5
2. SITUĀCIJA.....	6
2.1. ZEMESGABALA IZMANTOŠANAS ATBILSTĪBA TERITORIJAS PLĀNOJUMAM, ZEMESGABALA PLATĪBA (m^2 – PILSĒTĀS, HA – LAUKU TERITORIJĀS)	6
2.2. BŪVES IZVIETOJUMS ZEMESGABALĀ.....	7
2.3. BŪVES PLĀNOJUMS.....	8
3. TERITORIJAS LABIEKĀRTOJUMS.....	16
3.1. BRAUKTUVES, IETVES, CELIŅI UN SAIMNIECĪBAS LAUKUMI	16
3.2. BĒRNU ROTAĻLAUKUMI, ATPŪTAS LAUKUMI UN SPORTA LAUKUMI	18
3.3. APSTĀDĪJUMI UN MAZĀS ARHITEKTŪRAS FORMAS	18
3.4. NOŽOGUJUMS UN ATBALSTA SIENAS.....	19
4. BŪVES DAĻAS	19
4.1. PAMATI UN PAMATNE	19
4.2. NESOŠĀS SIENAS, AILU SIJAS UN PĀRSEDZES	22
4.3. KARKASA ELEMENTI: KOLONNAS, RĪĢEĻI UN SIJAS	29
4.4. PAŠNESOŠĀS SIENAS.....	29
4.5. ŠUVJU HERMETIZĀCIJA, HIDROIZOLĀCIJA UN SILTUMIZOLĀCIJA	32
4.6. PAGRABA, STARPSTĀVU, BĒNIŅU PĀRSEGUMI.....	34
4.7. BŪVES TĒLPISKĀS NOTURĪBAS ELEMENTI	35
4.8. JUMTA ELEMENTI: NESOŠĀ KONSTRUKCIJA, JUMTA KLĀJS, JUMTA SEGUMS, LIETUSŪDENS NOVADSISTĒMA	36
4.9. BALKONI, LODŽIJAS, LIEVEŅI, JUMTIŅI.....	42
4.10. KĀPNES UN PANDUSI.....	46
4.11. STARPSIENAS	49
4.12. AILU AIZPILDĪJUMI: VĀRTI, ĀRDURVIS, IEKŠDURVIS, LOGI, LŪKAS	49
4.13. KONSTRUKCIJU UN MATERIĀLU UGUNSIKTURĪBA	52
4.14. VENTILĀCIJAS ŠAHTAS UN KANĀLI.....	52
4.15. LIFTU ŠAHTAS	53
4.16. ATKRITUMU VADI UN KAMERAS	53
5. KOPSAVILKUMS	54
5.1. BŪVES TEHNISKAIS NOLIKTOJUMS	54
5.2. SECINĀJUMI UN IETEIKUMI	55



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, TREL22
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

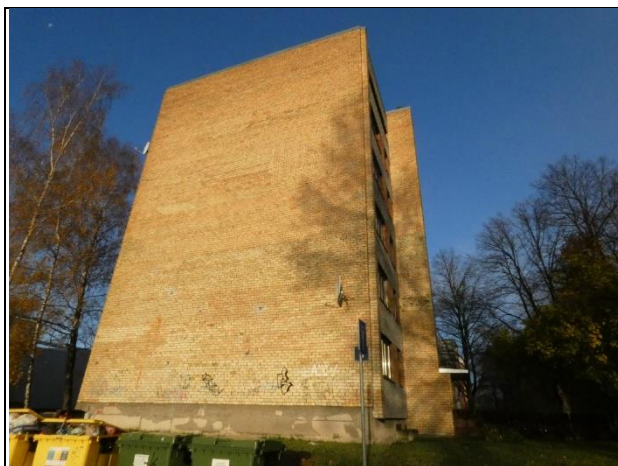
Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136



1. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1. Galvenais lietošanas veids:	Daudzdzīvokļu 6-9 stāvu mājas
(būves klasifikācijas kods 11220104)	
1.2. Kopējā platība m ² :	4455,0
1.3. Apbūves laukums m ² :	893,0
1.4. Būvtilpums m ³ :	15667,0
1.5. Virszemes stāvu skaits:	6
1.6. Pazemes stāvu skaits	1
1.7. Būves kadastra apzīmējums	0100 048 0184 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):	1979.gads
1.12. Būves konservācijas gads un datums:	-
1.13. Būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads:	-
1.14. Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: nr., datums:	Pamatceltnes karīte
1.15. Izmantotā dokumentācija:	103.sērijas ēku tipveida projekta Albūmi 0, I, II, III (turpmāk tekstā – Projekts)



1.1. att. Apsekotā ēka, dienvidaustrumu fasāde



1.2. att. Apsekotā ēka, ziemeļrietumu fasādes daļa



1.3. att. Apsekotā ēka, dienvidrietumu fasāde



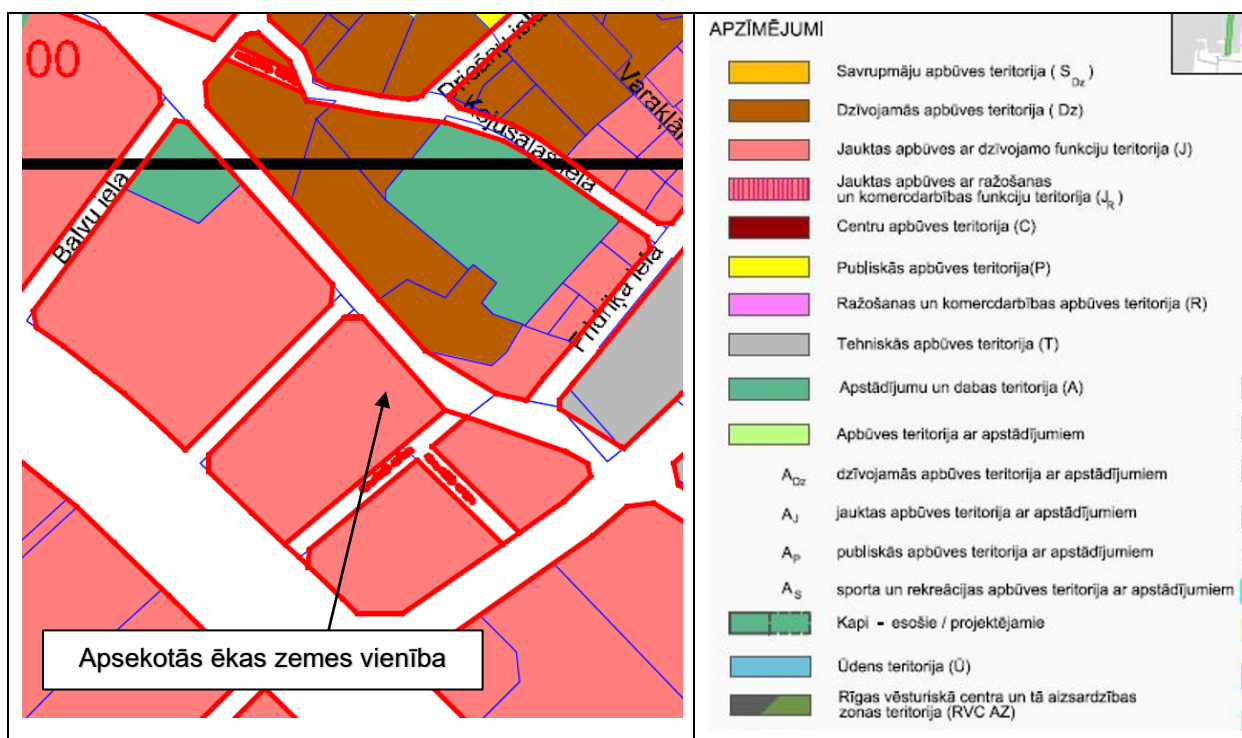
1.4. att. Apsekotā ēka, ziemeļaustrumu fasāde

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.

Saskaņā ar Rīgas domes apstiprināto “*Rīgas teritorijas plānojumu 2006.-2018.gadam*” novērtējamā ēka atrodas teritorijā ar apzīmējumu “*Jauktas apbūves ar dzīvojamo funkciju teritorija (J)*” (att. 2.1.1.). Ēka tiek izmantots atbilstoši tā zemes gabala plānotajiem (atļautajiem) izmantošanas noteikumiem. Zemesgabala ar kadastra apzīmējumu 01000480184 platība 4455 m².

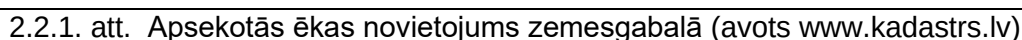


2.1.1.att. Ēkas zemes gabala plānotā (atļautā) izmantošana saskaņā ar Rīgas domes teritorijas plānojumu (avots: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/2019/07/15_pielikums.pdf)

2.2. Būves izvietojums zemesgabalā

Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums

Zemes vienībā, ar zemes vienības kadastra numuru 0100 048 0184, ir izvietota apsekotā daudzdzīvokļu dzīvojamā māja, kadastra numurs 0100 048 0184 001, kas izvietota zemesgabala centrālajā daļā (sk. att. 2.2.1.). Zemesgabals neregulāras formas.



Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam

Apsekotā ēka tiek izmantota un ekspluatēta atbilstoši paredzētajam izmantošanas veidam, plānojums atbilst izmantošanas veidam. Ēka plānā veido neregulāru formu – tā sastāv no 4 sekcijām, kas savā starpā nobīdītas, tai ir 6 virszemes stāvi, bēniņu telpas un viens pagraba stāvs. Katrā sekcijā ir viena kāpņu telpa un ratiņu telpa, pirmais stāvs ir caurstaigājams, ar, ieeja pagrabā paredzēta no DR fasādes puses (blakus ratiņu telpai). Katrā sekcijā izbūvēts atkritumu vads ar kameru konteinera novietošanai ēkas 1.stāvā, piekļuve atkritumu vadam projektēta no starpstāvu kāpņu laukuma. Apsekošanā noskaidrots, ka atkritumu vads netiek ekspluatēts, tas ir aizdarināts.

Telpu numerācija atzinumā pieņemta atbilstoši Pamatceltnes kartītes plānos norādītai numerācijai (att. no 2.3.1. līdz 2.3.7.).

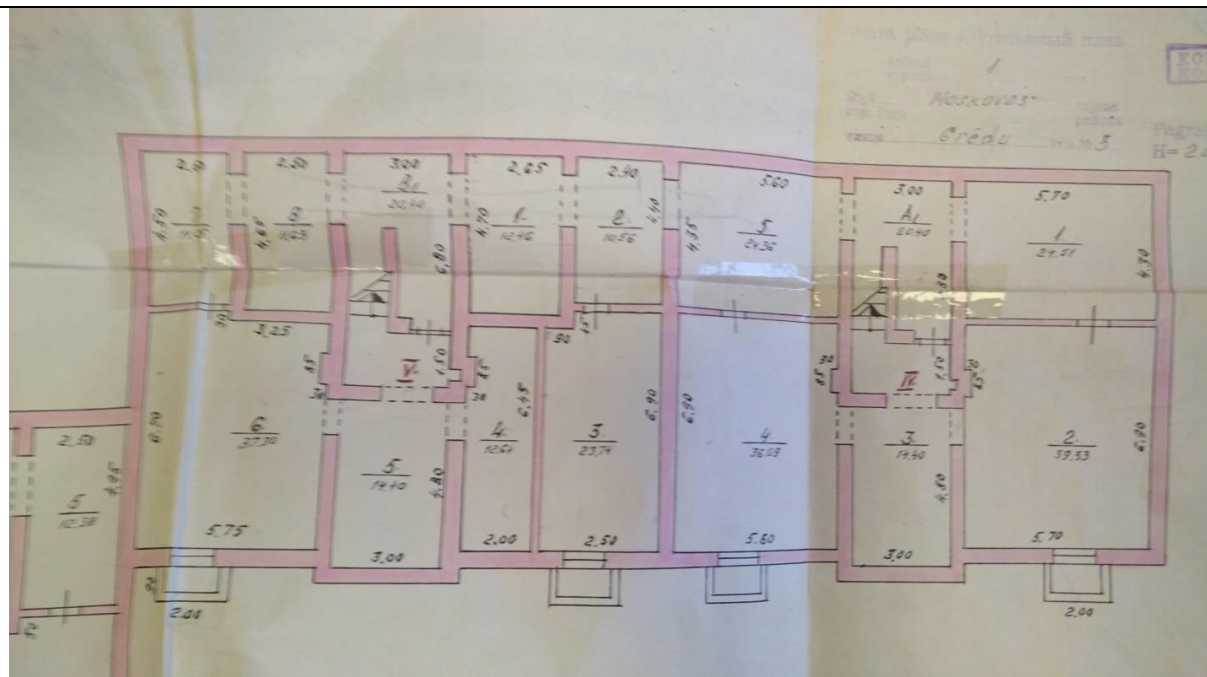
Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136

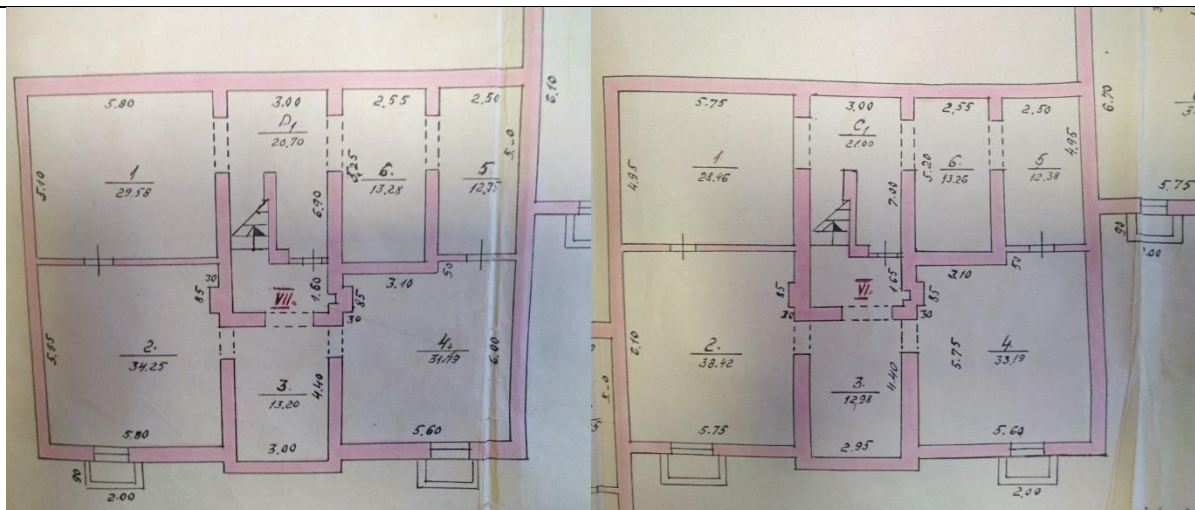


Ēkas apskates laikā tika novērots, ka bēniņu telpās, visticamāk, atrodas nedzīvojamās telpas vai izbūvēti dzīvokļi. Saskaņā ar pamatceltnes kartīti, atsevišķas bēniņu telpas paredzētas t.s. “mākslinieku darbnīcām” – apsekošanas laikā nebija piekļuves visām 6.stāva telpām, līdz ar to nebija iespējams identificēt plānojuma atbilstību dokumentācijai.

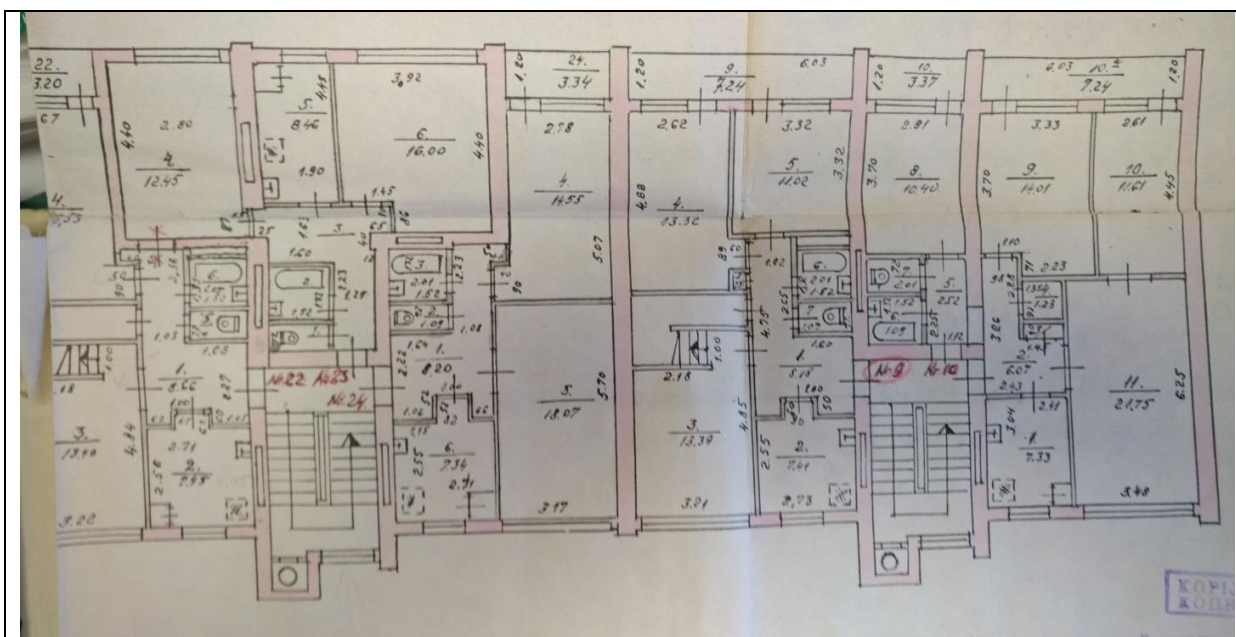
Ēkas sekciju tipveida Projekta pases pievienotas attēlos 2.3.8.-2.3.10.



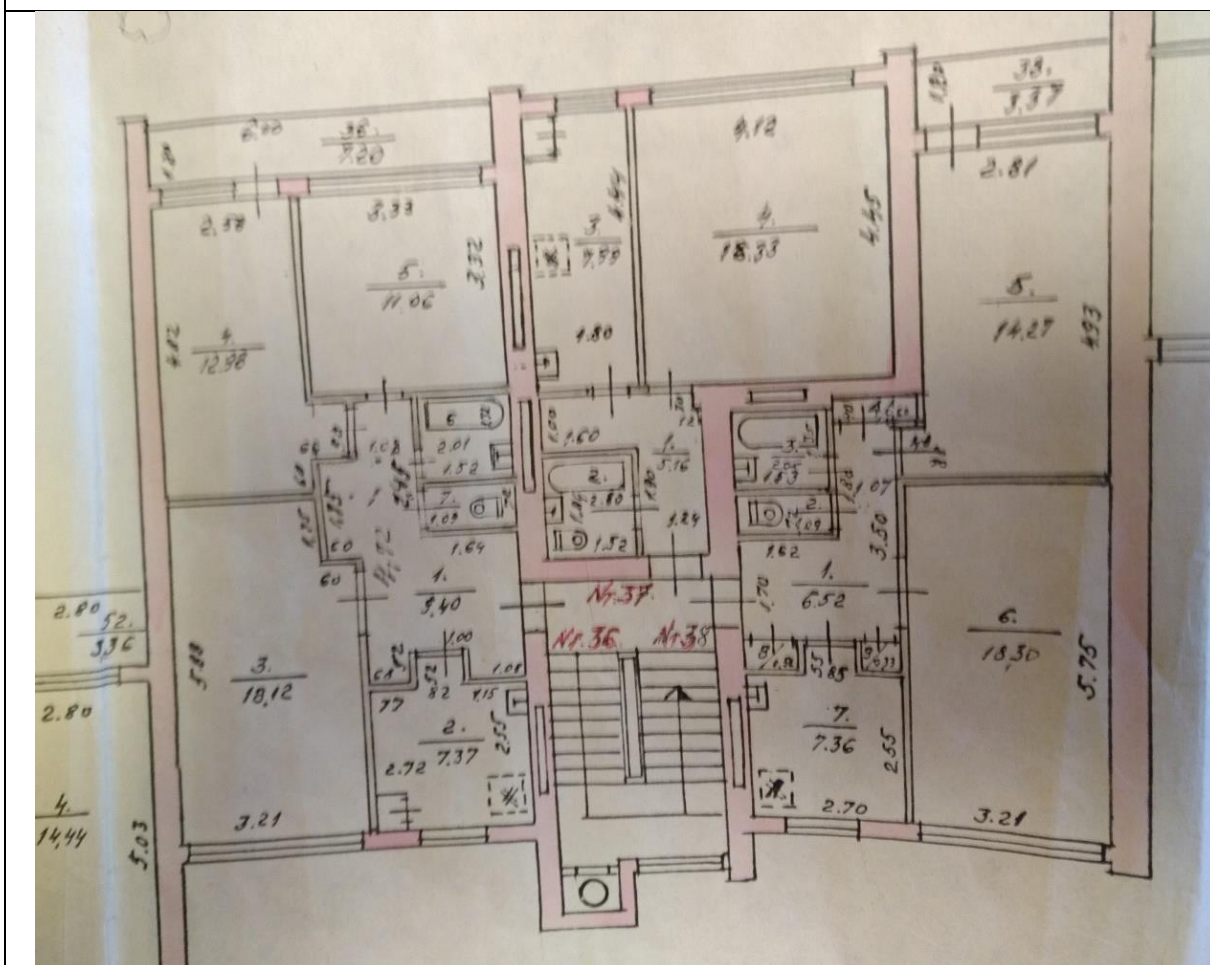
2.3.1.att. Ēkas pagraba stāva plāns (1. un 2. sekcija)



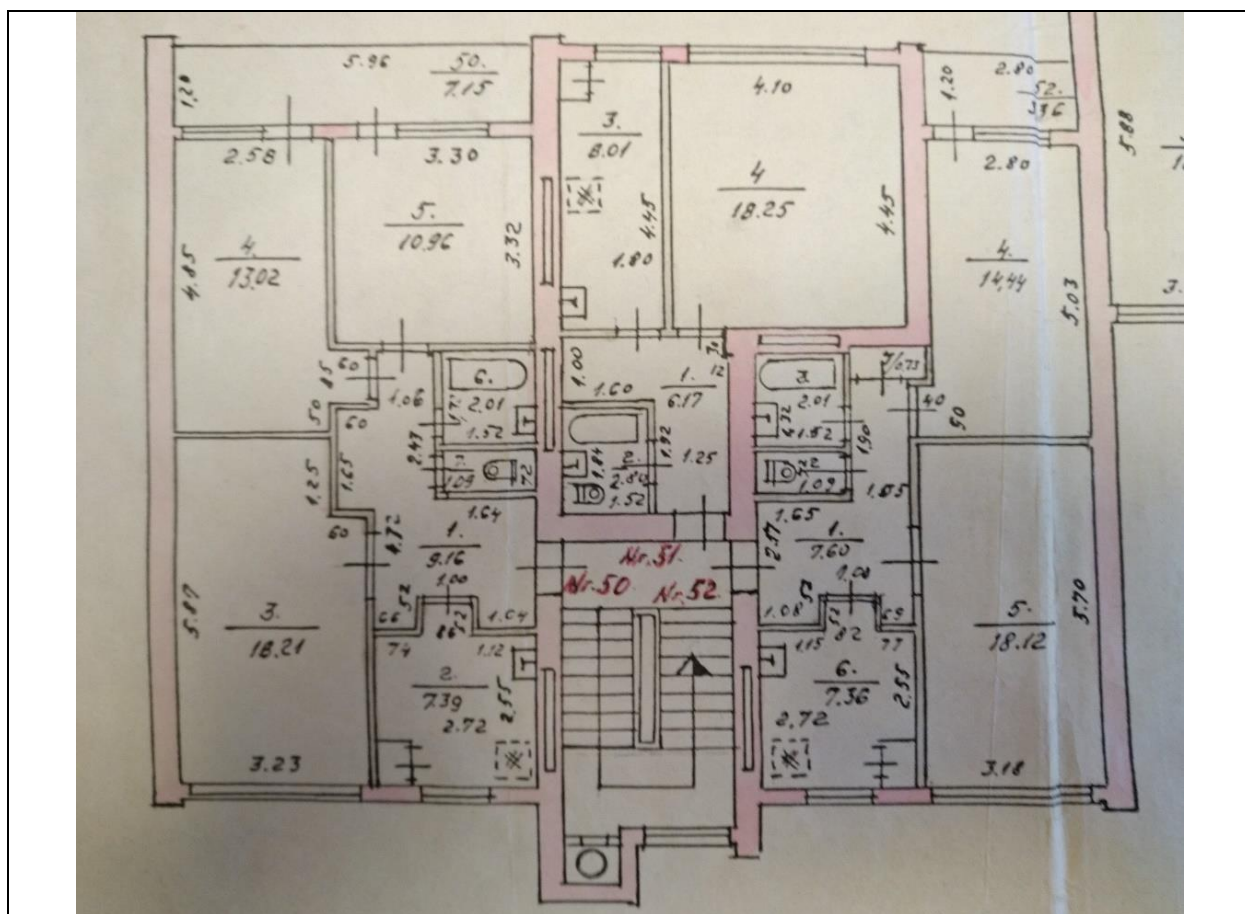
2.3.2.att. Ēkas pagraba stāva plāns (3. un 4. sekcija)



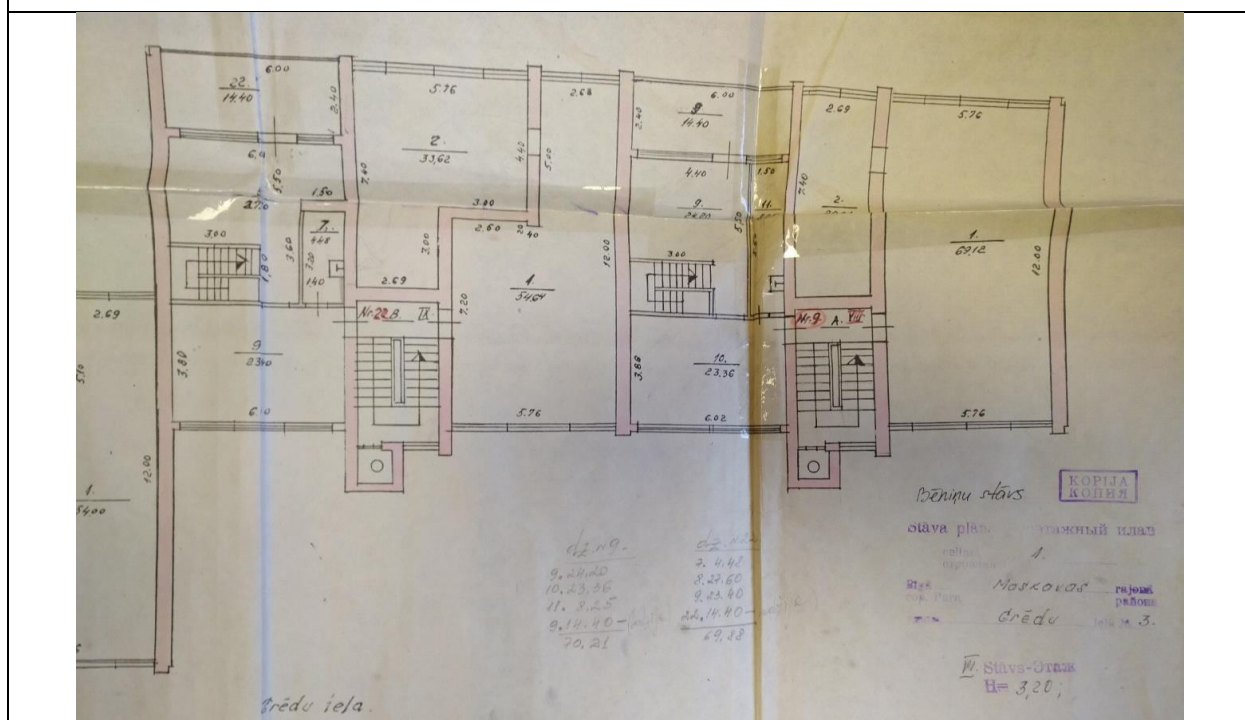
2.3.3.att. Ēkas tipveida stāva plāns (1. un 2. sekcija)



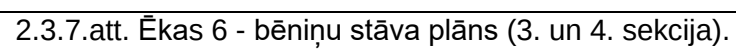
2.3.4.att. Ēkas tipveida stāva plāns (3. sekcija)

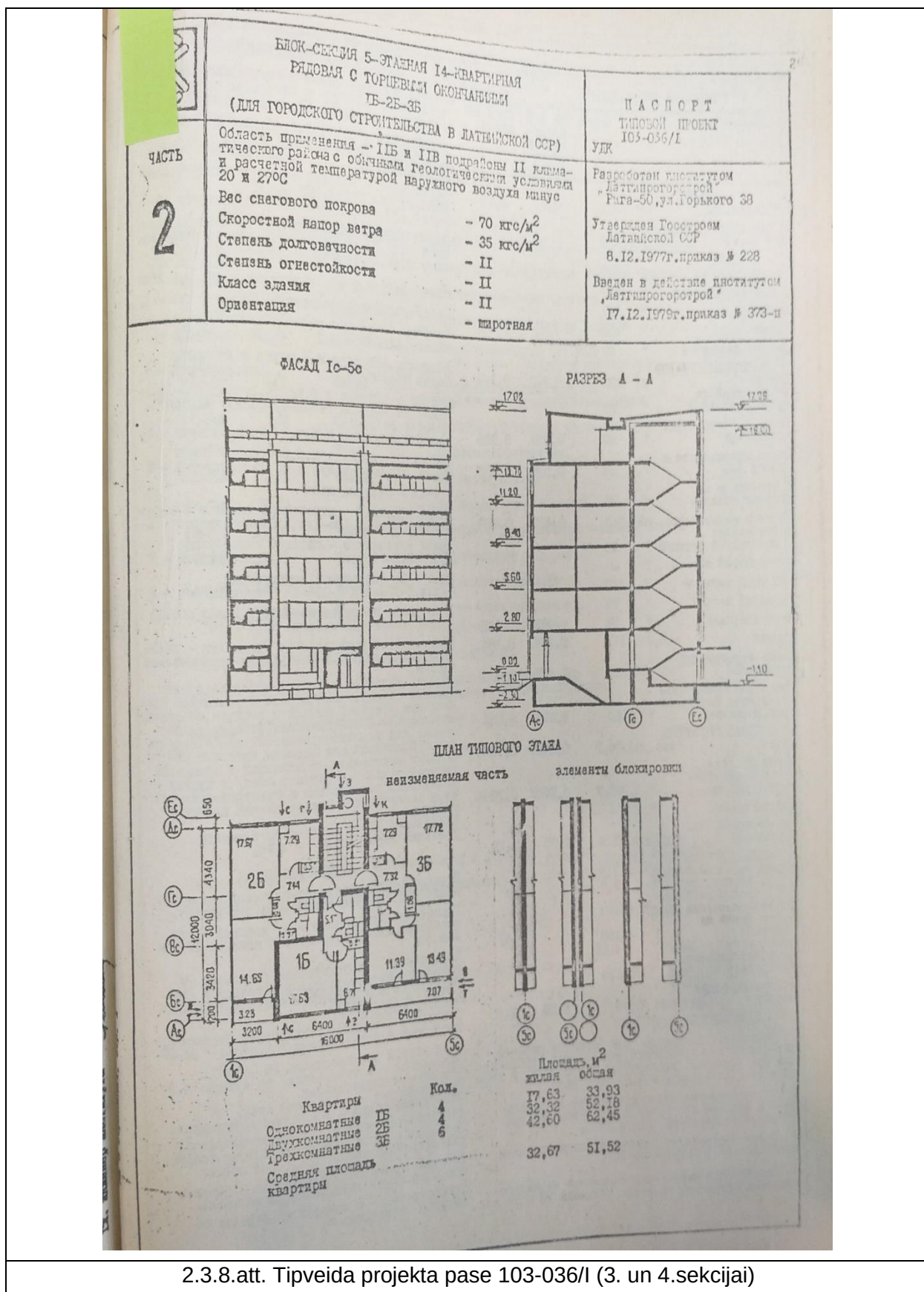


2.3.5.att. Ēkas tipveida stāva plāns (4. sekcija)



2.3.6.att. Ēkas bēniņu stāva plāns (1. un 2. sekcija).





2.3.8.att. Tipveida projekta pase 103-036/I (3. un 4.sekcijai)



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Всего	На 1м2 приве- денной общей площади	На 1 м2 общей
ОБЪЕМ			
Строительный	м3 341	4,56	4,73
в том числе подзем- ной части	" 473		
ПЛОЩАДЬ			
застройки	м2 209		
приведенная общая	" 747		
общая	" 721		
жилая	" 458	0,61	0,64
лестных помещений	" 52		
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			
Цемент	т 122	0,163	0,169
в том числе на сборные изделия	" 89		
Сталь в натуральном исчислении	" 20	0,026	0,028
Сталь, приведенная к классу А-I	" 26	0,035	0,036
в том числе на сборные изделия	" 15		
Бетон и железобетон	м3 348	0,466	0,483
в том числе:			
монокотный тяжелый	" 24		
монокотный легкий	" -		
сборный тяжелый	" 248		
сборный легкий	" 76		
Лесоматериалы	" 59	0,079	0,081
Кирпич	тыс. шт. 141	0,188	0,195
Масса конструкций и материалов	т 1800	2,410	2,497
Масса надземной час- ти/от низа перекрытия	" 1550	2,075	2,150
СЧЕТНАЯ СТОИМОСТЬ			
общая	тыс. руб. 76,7	0,1027	0,1064
в том числе:			
строительно-мон- тажные работы	" 76,7	0,1027	0,1064
оборудование	" -		
Трудоемкость /по- строочная/	чел.-дни 1535	2,05	2,13
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
Расход холодной воды д/о	л/с 1,2		
горячей воды	л/с 1,0		
тепла на горя- чее водоснабжение	ккал/ч 64400		
Расход тепла на отопление	" 48490		67
Расход газа	м3/ч 4,05		
Потребная мощность электроэнергии	кВт 16,5		
Эксплуатационные затраты	руб/год 4896	6,55	6,79

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для варианта рядовой блок-секции без колясочной, для условий строительства при расчетной температуре минус 20°C, в нормах и Цехах, введенных с 1.01.1969 года.

Разработан вариант с колясочной на первом этаже и вариант для условий строительства при расчетной температуре минус 27°C.

Проект разработан применительно к условиям строительства в Латвийской ССР.

Разработаны варианты с наружными керамзитобетонными стеновыми панелями толщиной 30 и 35 см.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Конструктивная схема с поперечными наружными кирпичными стенами и опиранием панелей на перекрытия по торцам. Крыша с чердаком.

Фундаменты - ленточные, сборные бетонные и ж/б блоки. Серия I.II2-I вып. I.
ГОСТ 13379-78 Типоразмеров - 4

Перекрытия - сборные многоспустотные панели толщ. 22 см. Серия I.II1-I6-02

Серия 103 альбом Ш/5 ч.2 Типоразмеров - 5

Стены наружные-поперечные торцевые-из кирпича толщ. 51 см. Продольные-газобетонные панели толщ. 25 см. Серия 103 альбом Ш ч.1-3т.
Типоразмеров - 8

Стены внутренние - кирпичные толщ. 38 и 25 см

Перегородки-гипсобеитонные Типоразмеров - 12

Санузлы - объемные гипсоцементнобетонные санкабны. Альбом УСК-I

Лестницы - сборные ж.б. марши и площадки Серия I.II1-I6-02 Типоразмеров - 6

Лоджии - сборные ж.б. плиты, ограждения-армированные цветной стеклопрофилит/ вариант - армостекло/.

Серия 103, альбом Ш/5, ч.2 Типоразмеров - 2

Покрытие - сборные ж.б. рабшпестные плиты Серия 103 альбом Ш/5 ч.2 Типоразмеров - 3

Кровля - безрулонная

Двери наружные - деревянные входные и служебные. Серия I-I35-Iал. I.II Типоразмеров - 4

Двери внутренние - шпотовой конструкции ГОСТ 6629-74 Типоразмеров - 7

Окна - со спаренными переплетами Серия I-I36-3 и I-236-I Типоразмеров - 2

Встроенное оборудование-шкафы и антресоли, разработанные Латвийским НИО" Гауя"

Полы-дощатые шпунтованные / варианты - липо-леум, твердая ДВП/. В санкабинах-керамическая плитка.

Отделка наружная - желтый отбелочный, или красный облицовочный кирпич с расшивкой швов

Наружные стеновые панели - гладкие, окрашены красками КО-I74. Межоконные вставки-газобетонные, или перлитокерамзитобетонные, отделка краской, плиткой или окраска красками КО-I74

Отделка внутренняя - в комнатах и коридорах клеевая окраска / вариант обоями, в кухнях водоэмульсионная окраска и глазурованная плитка, в санкабинах - глазурованная плитка и масляная окраска.

Наибольшая масса монтажного элемента / панель перекрытия / - 4,7 т.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод-хозяйственно-питьевой, расчетный напор у основания стояков 18,5 м вод.ст.

Горячее водоснабжение - от внешней сети, расчетный напор у основания стояков 18,5 м вод.ст.

Канализация - хозяйственно-фекальная в городскую сеть, водосток-внутренний в городскую сеть / вариант с открытым выпуском в сторону оси "А"/

Отопление - водяное, секционное. Система однотрубная с конвекторами "Комфорт" ДУ-20.

Температура теплоносителя 95 - 70°C.

Вентиляция - естественная; из кухни 4,5 этажей - принудительная.

Газоснабжение - от внешней сети.

Электрооснащение - III категория, напряжение 220/380В, освещение лампами накаливания.

Устройства связи - радиотрансляция, коллективные телеантенны, телефонные вводы.

Оборудование кухни и санузлов - газовые плиты, мойки, унитазы, ванны, умывальники.

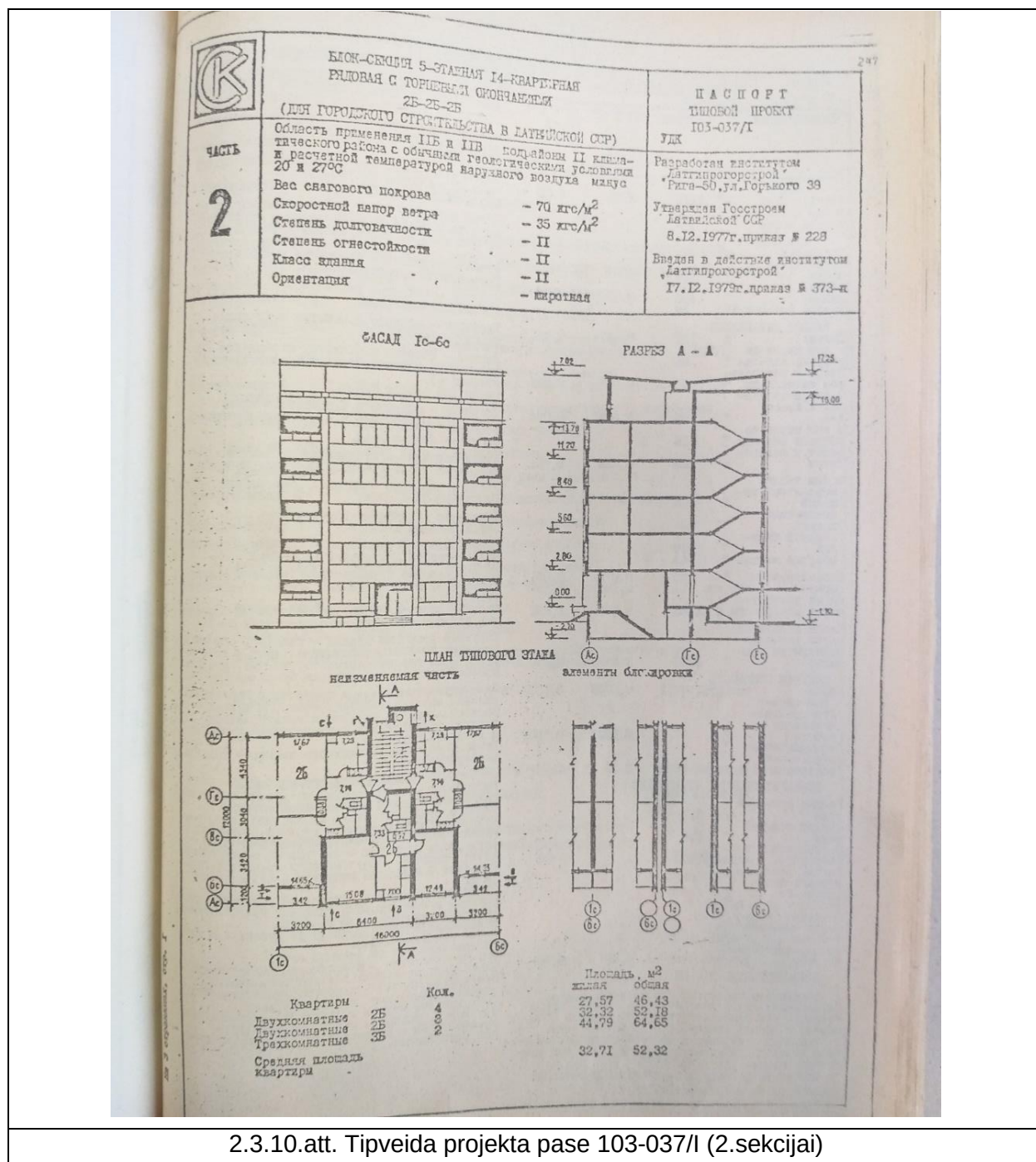
Мусоропровод - с камерой на I этаже со сменным контейнером.

2.3.9.att. Tipveida projekta pase 103-036/ (3. un 4.sekcijai)

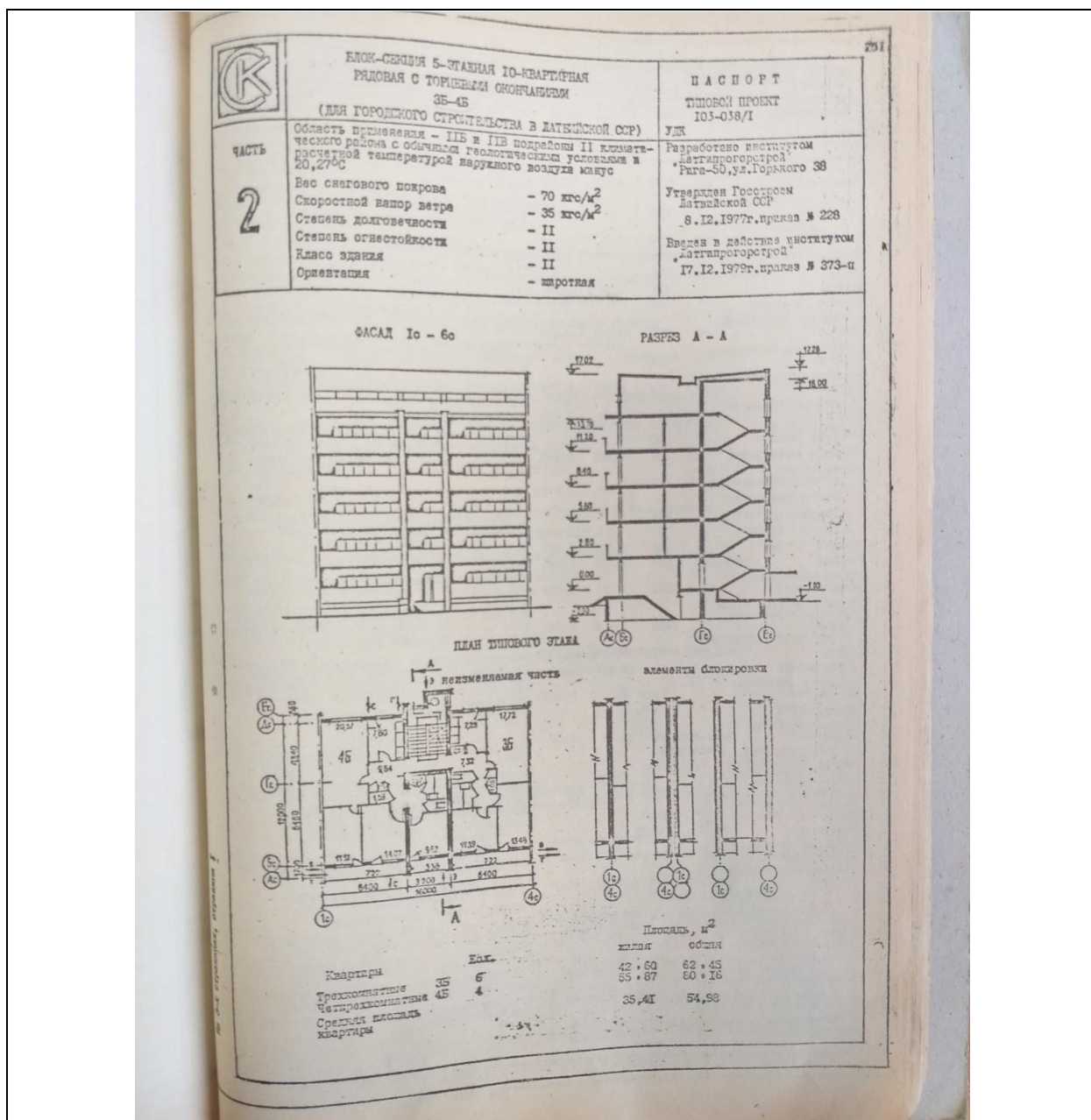
2.3.9.att. Tipveida projekta pase 103-036/I (3. un 4.sekcijai)

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136



2.3.10.att. Tipveida projekta pase 103-037/I (2.sekcijai)



2.3.11.att. Tipveida projekta pase 103-038/I (1.sekcijai)

3. Teritorijas labiekārtojums

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums.	Tehn.nolietojums (%)
---	----------------------

3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi

Segums, materiāls, apdare	-
Piekļuve ēkai tiek organizēta pa asfaltbetona seguma brauktvēm no Grēdu ielas puses. Brauktuves segums ēkas ZA pusē ar bedrēm un izdrupumiem (att. 3.1.4.).	

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136



Apkārt ēkai ierīkotas ietves ar asfaltbetona segumu. Ietve ēkas DR pusē ar bedrēm (att. 3.1.3.), kas rada krišanas risku.

Ēkas DR pusē izbūvēti betona plātņu celiņi – plātņu segums ir nelīdzens un ar apaugumu (att. 3.1.2.)

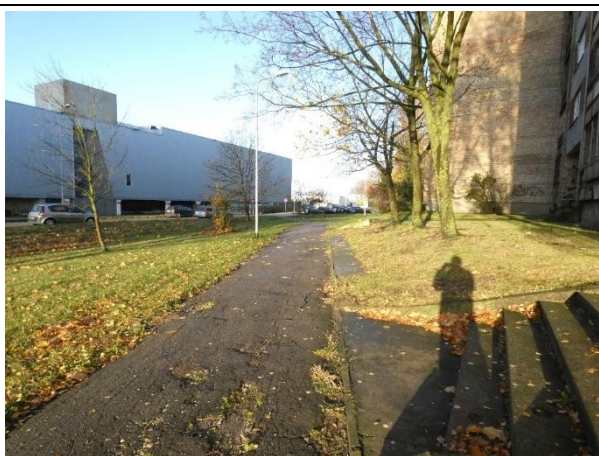
Brauktuvju un ietvju kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs. Ieteicams veikt visu brauktuvju un ietvju atjaunošanu.



3.1.1.att. Ietves un brauktuves ar asfaltbetona segumu DA pusē



3.1.2.att. Betona plātņu ietves ar iesēdumiem un apaugumu DR pusē



3.1.3.att. Asfaltbetona seguma ietve ar bedrēm ēkas DR pusē



3.1.4.att. Brauktuves ēkas ZA pusē ar asfaltbetona segumu. Konstatējamas bedres un izdrupumi.



3.1.5.att. Asfaltbetona seguma ietve ēkas ZR pusē

3.2. Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi

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 dienvidrietumu fasādes pusē	3.3.2.att. Apstādījumi ēkas dienvidrietumu fasādes pusē



3.4. Nožogojums un atbalsta sienas

Nožogojums un atbalsta sienas	-
Ēkas ZA fasādes pusē izbūvētas atbalsta sienas. Atbalsta sienām konstatēti izdrupumi un apaugums visā platībā (3.4.1., 3.4.2. att.). Ieteicams veikt visu atbalsta sienu virsmu mazgāšanu ar augstspiediena ūdens strūklu, bojāto vietu aizdari ar remontjavu, visu virsmu pārklāšanu ar hidrofbizējošu materiālu.	
	
3.4.1.att. Atbalstsienas ēkas ZA fasādes pusē ar izdrupumiem un apaugumu	3.4.2.att. Atbalstsienas ēkas ZA fasādes pusē ar izdrupumiem un apaugumu

4. Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsektas 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

Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie būvizstrādājumi, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārsienu aizsardzība pret mitrumu.	20%
Atbilstoši Projekta risinājumiem, zem nesošajām mūra sienām izbūvēti lentveida pamati no dzelzsbetona gatavelementu pamatu blokiem (att. 4.1.11., 4.1.12.). Lentveida pamati sastāv no pamatu pēdas blokiem Φ-20 un pamatu blokiem ΦC-4, ΦC4-8 (sērija ИИ-16Г-02) 400 mm biezumā, kas veido pagraba sienas. Pamatu bloki uzstādīti uz cementa javas kārtas 20-30 mm biezumā (javas marka M-100). Atsevišķus monolītā dzelzsbetona iecirkņus paredzēts betonēt ar 100 markas betonu. Virs pamatu pēdas un pagraba sienu blokiem paredzēta cementa javas kārtas 50 mm biezumā ar stiegrojumu 4x d10. No ārpuses pagraba sienām paredzēts cementa javas apmetums. Atbilstoši Projekta risinājumiem, pamatu horizontālā hidroizolācija paredzēta uz atz. -2,45 m no cementa-smilšu javas kārtas (attiecībā 1:2) 20 mm biezumā, un atz. -0,62 m no trīs kārtām	



ruberoīda uz bituma mastikas. Vertikālā hidroizolācija paredzēta no bituma mastikas divās kārtās, uzklājot uz aukstās gruntējošās kārtas.

Apsekošanas laikā pamatu atsegšana netika veikta. Caurejošas plaisas ēkas pagraba sienās un pagraba pārsegumos, kas var liecināt par būtiskām pamatu vai pamatnes deformācijām, apsekošanas laikā netika konstatētas. Konstatēti tikai nebūtiski pamatu defekti – nekvalitatīvi veikti būvdarbi, neaizpildītas šuves starp blokiem, atdalījies pamatu apmetums, pagrabā viens no pamatu blokiem nosēdies (iespējams, jau būvdarbu laikā), att. no 4.1.1. līdz 4.1.8.

Ēkas aizsargapmales ir pilnībā sabrukušas (att. 4.1.9., 4.1.10.), nepieciešams veikt to demontāžu un jaunu aizsargapmaļu izbūvi.

Kopumā pamatu un pamatnes tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte” prasībām.



4.1.1.att. Ēkas gala sienas pamatu bloki ar horizontālo hidroizolāciju



4.1.2.att. Ēkas gala sienas pamatu bloki, atdalījies apmetums



4.1.3.att. Pamatu bloku apmetums ar plaisām un izdrupumiem. Aizsargapmale sabrukusi.



4.1.4.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā. Vietām mūrēti iecirkņi.



4.1.5.att. Pamatu bloki ēkas pagraba tehniskajā gaitenī. Pārsedze balstīta uz pamatu blokiem



4.1.6.att. Pamatu bloka deformācija ēkas pagrabā. Nepieciešams aizpildīt šuvi ar birstošo remontjāvu.



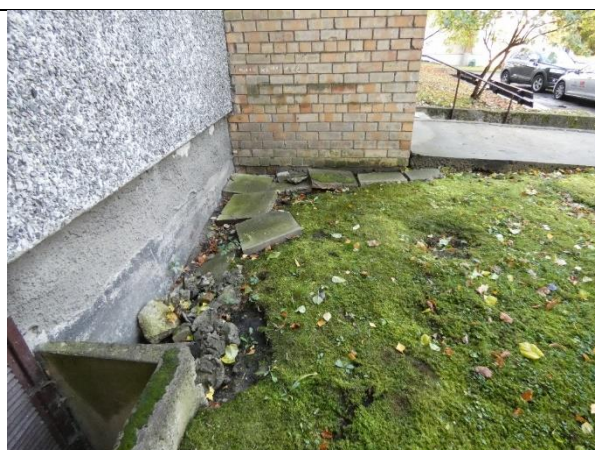
4.1.7.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā 400 mm biezumā



4.1.8.att. Tehniskais gaitenis ēkas pagrabā: pamatu bloki 400 mm biezumā



4.1.9.att. Ēkas aizsargapmales no plātnēm deformācija pa visu ēkas perimetru



4.1.10.att. Ēkas aizsargapmale sabrukusi pa visu ēkas perimetru



4.1.11.att. Pamatu bloki ΦC-4, ΦC4-8 zem nesošās mūra šķērssienas (Projekta rasējumi)	4.1.12.att. Pamatu bloki ΦC-4, ΦC4-8 lodžiju pārseguma balstīšanai (Projekta rasējumi)

4.2. Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes

Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums). Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķēsgriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija.	30%
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 paneļiem. Sekcijas stingumu garenvirzienā tiek nodrošināta ar iekšējo ķieģeļu garensienu atsevišķiem posmiem un horizontālajiem stinguma diskiem starpstāvu pārsegumu veidā, kuri pārsieti ar ķieģeļu garensienām un šķērssienām (att. 4.2.1.). Nesošās mūra šķērssienas, t.sk. kāpņu telpas sienas paredzētas 380 mm biezumā, garensienas 380 un 250 mm biezumā, sekcijas šķērsnesošās gala sienas 510 mm. Asīs A-B nesošās mūra šķērssienas paredzētas 510 mm biezumā (lodžiju pārsegumu balstvietās), att. 4.2.1. Nesošās sienas mūrētas no māla ķieģeļiem, saskaņā ar Projektu, ķieģeļu marka 100, bet mūrjavas marka 75. Projekta risinājumi paredz, ka atsevišķi sienu fragmenti jāstiegro ar metinātiem stiegrojuma sietiem d4 (klase BI) mm 100*100 mm (plānā tie parādīti ar krustveida svītrojumu, att. 4.2.1.). Stiegrojums ir konstatēts. Ārējās pagraba garensienas – no dzelzsbetona cokola paneļiem platumā 1780 mm Konstatējams, ka cokola paneļi no pagraba puses atsevišķās vietās ir aizmūrēti ar māla ķieģeļiem, visdrīzāk, ārsienu siltumizolācijas uzlabošanai. Kopumā cokola paneļi ir labā tehniskajā stāvoklī – bojājumi nav konstatēti (att. 4.2.20. līdz 4.2.24).	



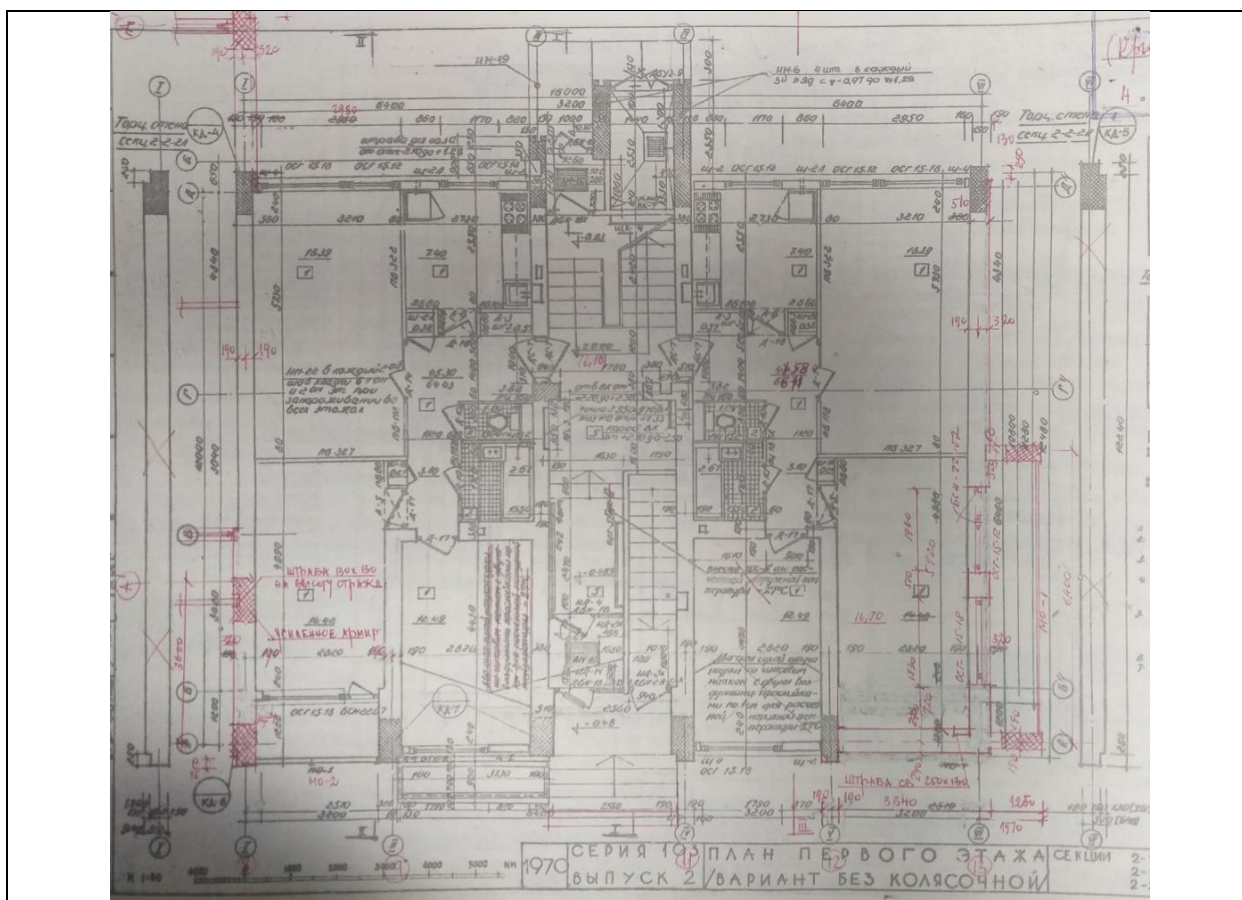
Ēkā ierīkotas dzelzsbetona gatavelementu siju pārsedzes (dažāda šķēsgriezuma), att. 4.2.16., 4.2.17.

Apsekošanās konstatētie defekti un bojājumi:

- Mūra erozija un izdrupumi nesošo mūra sienu augšdaļā, kas radušies mitruma un sala iedarbības rezultātā (iespējams, pielietoti nekvalitatīvi būvizstrādājumi), att. no 4.2.3. līdz 4.2.12.
- Nebūtiskas plaisas nesošajās mūra sienās, att. 4.2.2., 4.2.14.
- Nesošās mūra sienas izvirzījuma (pilastra) balsta konstrukcijas ar korozijas bojājumiem, att. 4.2.19.
- Izdrupums ārsienas paneļa balsta vietā, att. 4.2.11. Nepieciešams nekavējoties veikt mūra atjaunošanu, pirms tam veicot bojājumu detalizētu apskati un izstrādājot mūra atjaunošanas risinājumus un tehnoloģiju atbilstoši konkrētās vietas bojājumu raksturam un apjomam.

Kopumā nesošo sienu un pārsedžu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte” prasībām.

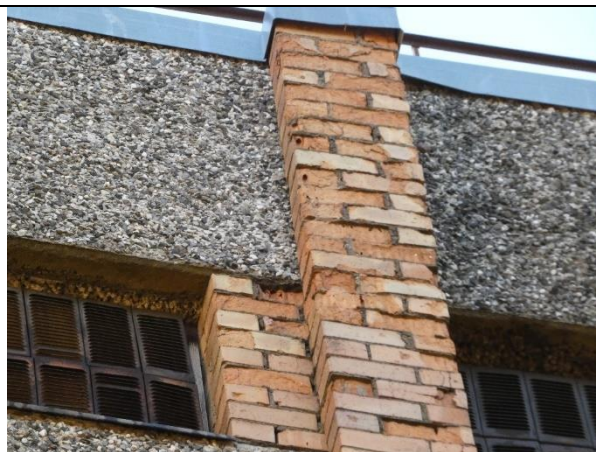
Izpētes gaitā ēkas šķērssienām veikti vertikālītātes uzmērījumi. Vertikalitātes izpildmērījuma shēma pievienota Atzinuma Pielikumā Nr.1.



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



4.2.2.att. Nebūtiskas plaisas nesošajā mūra sienā



4.2.3.att. Izdrupumi nesošās mūras šķērssienas augšdaļā pie jumta parapeta (4.sekcija)



4.2.4.att. Izdrupumi nesošās mūra sekcijas gala sienas augšdaļā pie jumta parapeta (3.sekcija)



4.2.5.att. Izdrupumi nesošās mūra sienas augšdaļā pie jumta parapeta (3.sekcija)



4.2.6.att. Mūra erozija nesošās mūra šķērssienas augšdaļā pie jumta parapeta (2.sekcija). Sk.kopā ar att. 4.2.7., 4.2.8.



4.2.7.att. Mūra erozija nesošās mūra sienas vidusdaļā (2.sekcija)



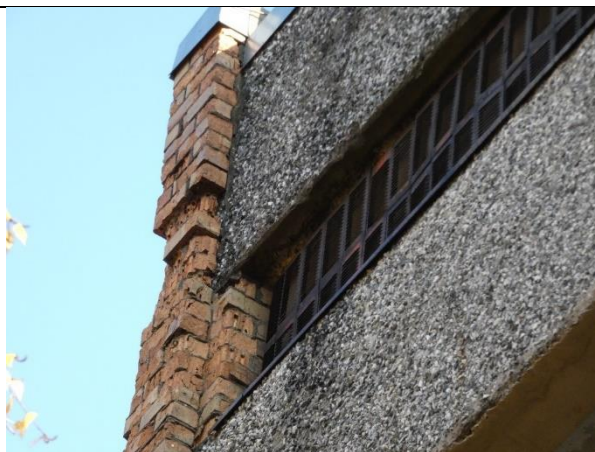
4.2.8.att. Izdrupumi nesošās mūra sienas augšdaļā (2.sekcija)



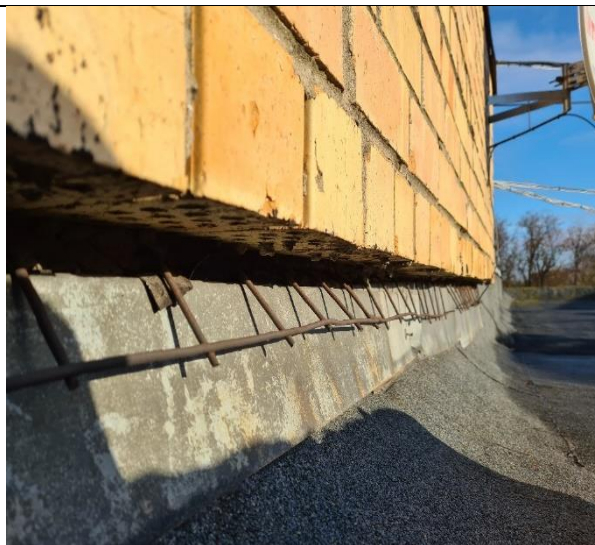
4.2.9.att. Izdrupumi nesošās mūra sienas augšdaļā pie jumta parapeta (2.sekcija)



4.2.10.att. Izdrupumi nesošās mūra sienas augšdaļā (1.sekcija), sk. kopā ar att. 4.2.11.



4.2.11.att. Erozija ārsienas paneļa balsta vietā. Nepieciešams nekavējoties veikt mūra atjaunošanu.





4.2.12.att. Mūra destrukcija nesošās mūra sienas augšdaļā pie jumta parapeta (2.sekcija)	4.2.13.att. Nesošās mūra sienas stiebrojuma siets d4 mm
	
4.2.14.att. Nebūtiska plaisa 4.kāpņu telpas mūra sienā. Sk. kopā ar att. 4.2.15.	4.2.15.att. Plaisa ar atvērumu 0,15 mm
	
4.2.16.att. Dzelzsbetona pārsedzes ēkas bēniņos, bez bojājumiem	4.2.17.att. Dzelzsbetona pārsedzes ēkas bēniņos, balsta vieta bez bojājumiem



4.2.18.att. Nesošās māla ķieģeļu mūra
šķērssienas ēkas bēniņos



4.2.19.att. Nesošās mūra šķērssienas pilastra
balsta konstrukcija ar korozijas bojājumiem,
skats no apakšas



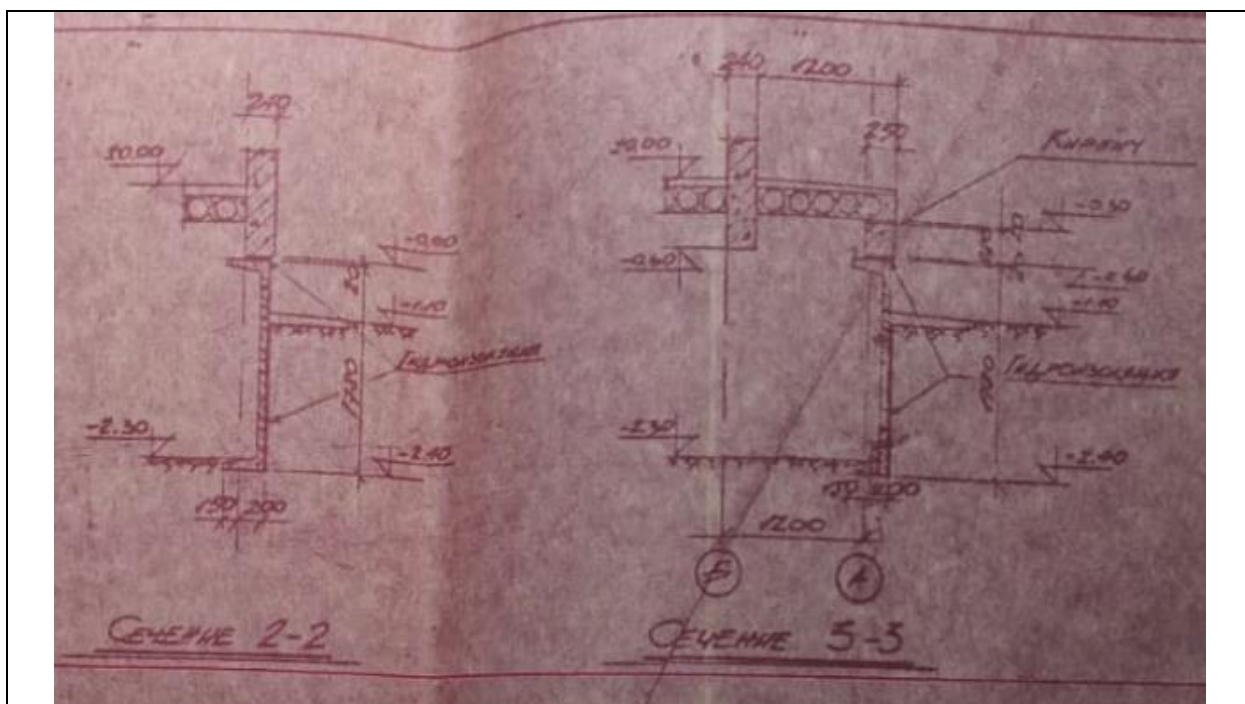
4.2.20.att. Ārsienu cokola paneļi labā
tehniskā stāvoklī



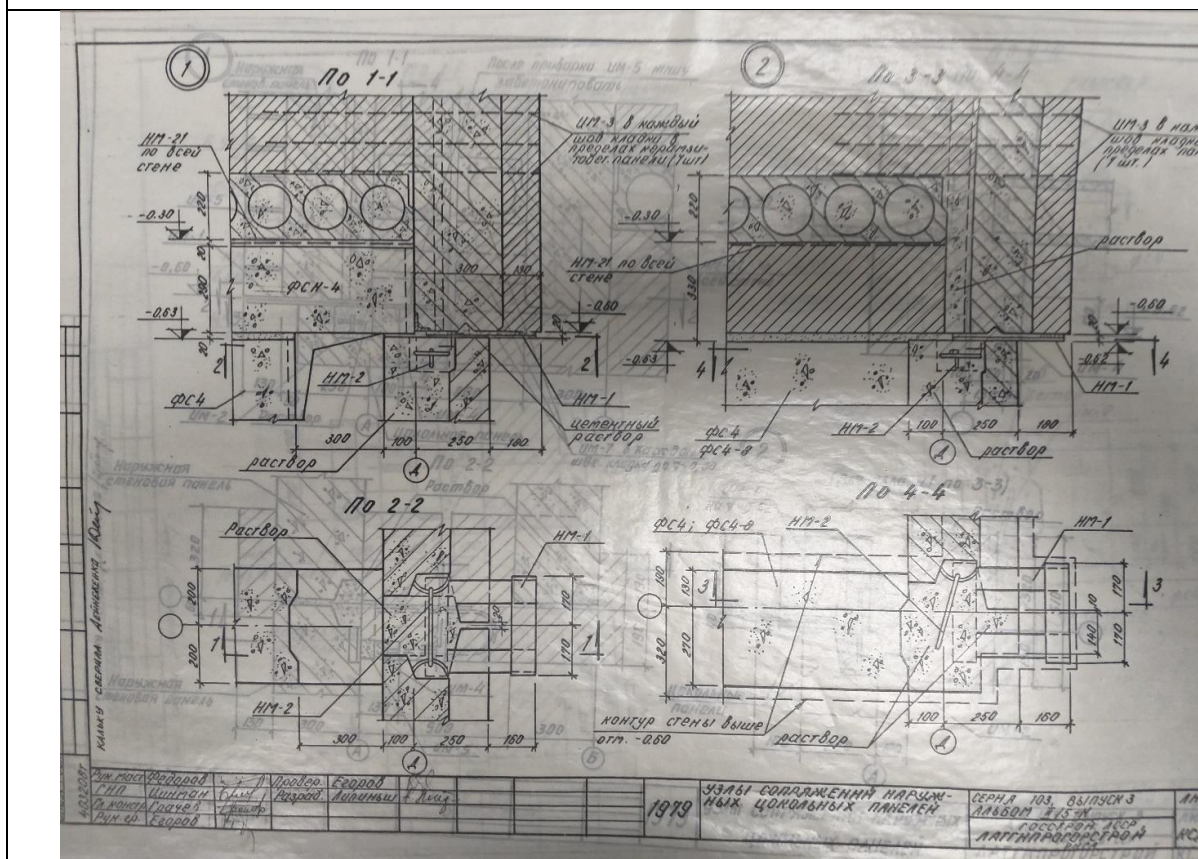
4.2.21.att. Ārsienu cokola paneļi un
horizontālā hidroizolācija virs tiem ēkas
pagrabā



4.2.22.att. Horizontālā hidroizolācija virs ārsienu cokola paneļiem, ēkas pagrabā



4.2.23. att. Ārsienas cokola paneļi ēkas pagrabā, kas veido pagraba ārsienas ēkas garenvirzienā, Projekta lapa K-1, griezum 2-2, 3-3 (альбом 0, часть 1)



4.2.24. att. Ārsienas cokola paneļu mezgli



4.3. Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas

Ēka nav būvēta pēc karkasa tehnoloģijas.	-
--	---

4.4. Pašnesošās sienas

Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls	20%
---	-----

Ēkas sekcijām izbūvētas ārējās garsienas no keramzītbetona piekarinātiem paneļiem ar apdares kārtu no granīta šķembām, 300 mm biezumā. Paneļi piekarināti starp nesošajām ķieģeļu mūra šķērssienām. Projekts paredz, ka paneļi liekami uz cementa javas M100. Nesošo šķērssienu, gala sienu un paneļu montāžas mezgli doti Projekta rasējumos (att. 4.4.10., 4.4.11.).

Ailas aizpildījums starp logiem veidots no glazētu ķieģeļu mūra, līdz ar to starppaneļu šuves faktiski nav paredzētas (att. 4.4.4.).

Konstatētie defekti un bojājumi:

- Paneļa apakšējai virsmai nav ierīkota apdare (paneļi tiek ražoti bez apdares), att. 4.4.3.
- Ārsienu paneļi ar mehāniskiem bojājumiem, kas iespējams radušies būvdarbu gaitā, att. 4.4.6.
- Kāpņu telpā mitruma bojājumi starppaneļu šuvju zonā, att. 4.4.5.
- Mitruma infiltrācijas pazīmes uz jumta plātnes un ārsienu paneļa, att. 4.4.7., 4.4.8.

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

Kopumā paneļu ārsienu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām attiecībā uz mehānisko stiprību un stabilitāti.



4.4.1.att. Fasādes siena - ārsienu paneļi 300 mm biezumā



4.4.2.att. Keramzītbetona ārsienu paneļi 300 mm biezumā



4.4.3.att. Keramzītbetona ārsienu paneli.
Paneļa apakšējai virsmai nav veikta apdare



4.4.4.att. Ailas aizpildījums starp logiem
veidots no glazētu ķieģeļu mūra



4.4.5.att. Mitruma bojājumi starppaneļu šuves
zonā 1.kāpņu telpā



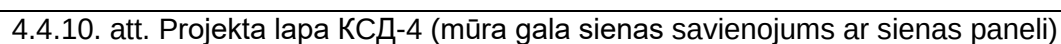
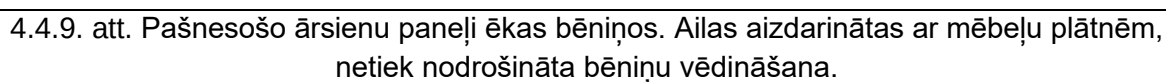
4.4.6.att. Ārsienu paneli ar mehāniskiem
bojājumiem transportēšanas vai montāžas
laikā

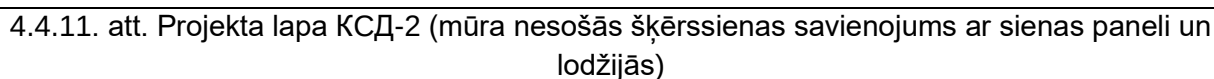


4.4.7. att. Mitruma infiltrācijas pazīmes uz
jumta plātnes un ārsienu paneļa, 4.kāpņu
telpas bēniņi



4.4.8. att. Mitruma pazīmes 4.kāpņu telpas
bēniņos





Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija

Saskaņā ar Projektu (skatīt 4.4.21. att. Projekta lapa КД-1а) šuvju aizpildījumu veido šuvē iestrādāts apalformas blīvējošs materiāls (projektā: гернит или пороизол), butilēnkaučuka mastika (ЦПЛ-2; БГМ-1, БГМ-2.), cementa javas М100 aizpildījums 20 mm un šuves pārklājums ar hidrofobizējošu materiālu ГКЖ-10 no ārpuses. No ēkas iekšpuses starppaneļu šuvju aizpildījums paredzēts ar cementa javu.

Apsekotajā ēkā starppaneļu šuves konstatējamas tikai kāpņu telpas 5.stāvā, jo pārējā ēkas daļā aila starp logiem aizpildīta ar kiegļu mūri un starppanelu šuves faktiski nav.

Starppanelu un logu ailu aizpildījuma sadurvietu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.

Atbilstoši Projekta risinājumiem, pamatu horizontālā hidroizolācija paredzēta uz atz. -2,45 m no cementa-smilšu javas kārtas (attiecībā 1:2) 20 mm biezumā, un atz. -0,62 m no trīs kārtām ruberoīda uz bituma mastikas. Vertikālā hidroizolācija paredzēta no bituma mastikas divās



kārtās, uzklājot uz aukstās gruntējošas kārtas. Apsekošanā konstatēta horizontālā hidroizolācija uz atz. -0,62 m – ruberoīds 2-3 kārtās uz bituma mastikas (att. 4.5.2.1., 4.5.2.2.).

Apsekošanas laikā netika konstatēti pagraba cokola paneļu bojājumi mitruma iedarbības rezultātā (sk. atzinuma sadaļu 4.2.).

Kopumā vertikālā un horizontālā hidroizolācija ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

Jumta hidroizolācijas aprakstu skatīt atzinuma sadaļā 4.8.



4.5.2.1.att. Ārsienu cokola paneļi ar horizontālo hidroizolāciju ēkas pagrabā



4.5.2.2.att. Gala sienas pamatu horizontālā hidroizolācija ēkas pagrabā

Siltumizolācija

Ārsienu siltumizolācija nav konstatēta, konstrukcija neatbilst mūsdienu prasībām attiecībā uz LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

Saskaņā ar Projektu pagraba pārsegumam paredzēta 65 mm biezu minerālvates plākšņu siltumizolācija, kas ieklāta dzīvokļos zem grīdās, bet bēniņu pārsegumam - gāzbetona plātnes 140 mm biezumā, kas aizsargātas ar izlīdzinošo javas kārtu.

Ēkas norobežojošo konstrukciju tehniskais risinājums nav energoefektīvs.



4.5.3.1.att. Bēniņu pārseguma siltumizolācija saskaņā ar Projektu - gāzbetona plātnes 140 mm biezumā zem izlīdzinošās javas kārtas



4.6. Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

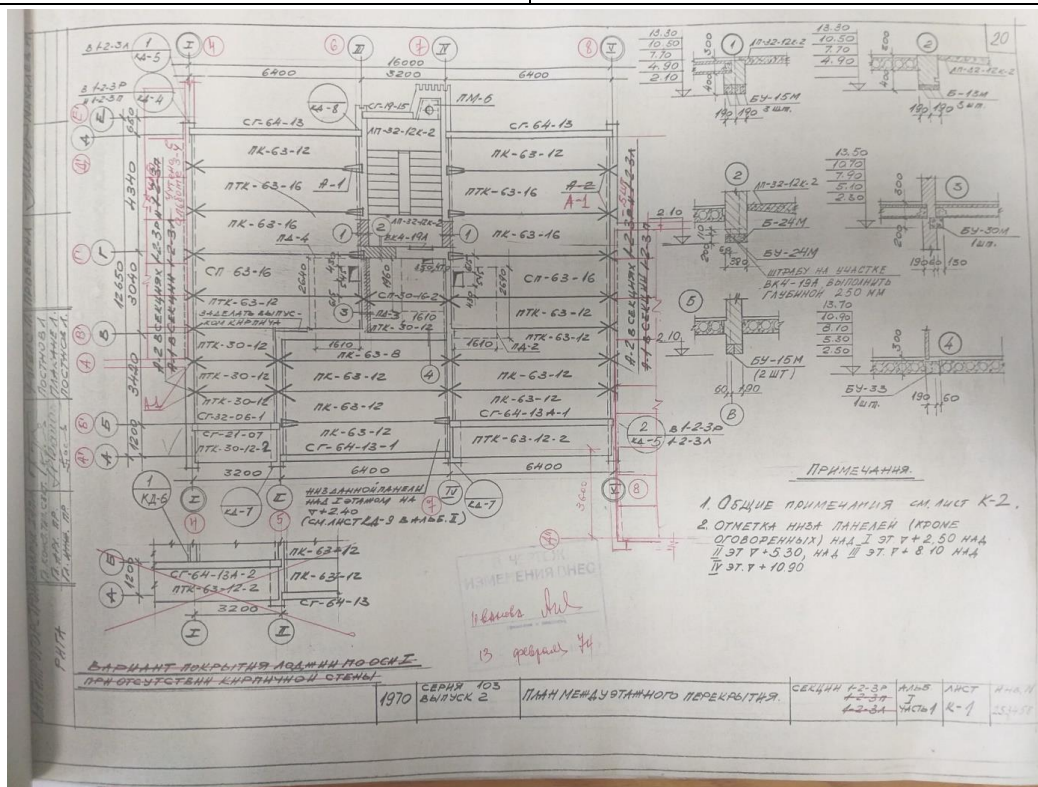
Pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķērssgriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plaisu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stieģrojuma korozija. Skaņas izolācija	15%
Pagrabstāva, starpstāvu, lodžiju un bēniņu pārsegumi ierīkoti no dobajām 220 mm biezām pārseguma plātnēm 1190 un 1590 mm platumā. Pārsegumu plātnes ieklātas uz cementa javas 100 markas, savienoti savā starpā vai ar mūri ar tērauda saitēm. Šuves starp paneļiem aizlieti ar cementa javu. Projekta starpstāvu pārseguma plāns dots att. 4.6.7. Apsekošanas laikā ēkā netika atklātas lieces vai citas pārsegumu deformācijas, kuras var liecināt par pārsegumu nestspējas samazināšanos, līdz ar to pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu stāvoklis vērtējams kā <u>labs</u> un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.	
	
4.6.1.att. Pagraba pārseguma plātnes 1190 mm platumā	4.6.2.att. Pagraba pārseguma plātnes 1190 mm platumā
	
4.6.3.att. Savietotā jumta pārseguma dobās plātnes 1190 mm platumā. Nebūtiski mitruma bojājumi (4.kāpņu telpa)	4.6.4.att. Pagraba pārseguma plātnes 1190 mm platumā



4.6.5.att. Lodžijas pārseguma plātne 1190 mm platumā. Nebūtiski virsmas mitruma bojājumi.



4.6.6.att. Lodžijas pārseguma plātne 1190 mm platumā. Nebūtiski virsmas mitruma bojājumi.



4.6.7.att. Projekta starpstāvu pārseguma plāns

4.7. Būves telpiskās noturības elementi

Būves telpiskās noturības elementi

-

Sekcijas telpisko noturību nodrošina ēkas pamati, nesošās šķērssienas, garsienas, jumta konstrukcija un pārsegumi. Visu konstrukciju savienojumu kopums veido ēkas noturību un stingumu.



Sekcijas stingumu garenvirzienā tiek nodrošināta ar iekšējo ķieģeļu garensienu atsevišķiem posmiem un horizontālajiem stinguma diskiem starpstāvu pārsegumu veidā, kuri pārsieti ar garenvirziena un šķērsvirziena ķieģeļu sienām.

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

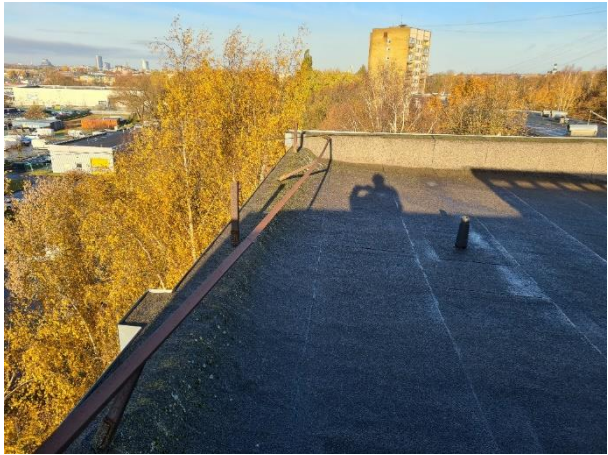
4.8. Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma

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	25%
Nesošā konstrukcija Ēkai izbūvēta dzelzsbetona gatavelementu jumta konstrukcija ar iekšējo lietus ūdens novadīšanas sistēmu. Jumta nesošo konstrukciju veido gatavelementu ribotās (ar šķērsribām) dzelzsbetona pārseguma plātnes 1490 mm platumā (att. 4.8.1., 4.8.7., 4.8.8.) un dobās pārseguma plātnes 1190 mm platumā gar ārējām garensienām (att. 4.8.3., 4.8.4.), kuras balstās uz nesošajām mūra šķērssienām. Dzelzsbetona teknes elementi 1350 mm platumā (att. 4.8.2.) arī balstās uz nesošajām mūra šķērssienām. Apsekošanas laikā jumta nesošās konstrukcijas pilnā apjomā nebija iespējams apsekot, jo dažām bēniņu telpām (t.s. mākslinieku darbnīcām) nav piekļuves. Uz ēkas jumta klāja gar ārējām sienām ir izbūvētas metāla konstrukciju margas augstumā 600 mm, kas ir bez aizsargpārklājuma, vietām deformētas un korodējušas visā apjomā – tās nepieciešams attīrīt un krāsot (4.8.11., 4.8.12. att.). Apsekošanas laikā konstatēts, ka jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes ar nebūtiskām mitruma bojājumu pazīmēm (att. 4.8.10.) un korodējušu atsegtu stiegrojumu (att. 4.8.13.). Kāpņu telpas savietotā jumta dobās dzelzsbetona plātnes ir labā tehniskajā stāvoklī (att. 4.6.2.). Vizuālās apskates laikā jumta nesošo konstrukciju un elementu būtiskas deformācijas vai bojājumi netika konstatēti. Jumta nesošās konstrukcijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs un atbilstošs</u> Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte” prasībām.	



4.8.1.att. Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes 1490 mm platumā, balstītas uz nesošajām mūra šķērssienām	4.8.2.att. Dzelzsbetona tekne 1350 mm platumā, balstīta uz nesošajām mūra šķērssienām, bet atbalsta spilvena
4.8.3.att. Jumta klājs no dobajām dzelzsbetona plātnēm 1190 mm platumā, balstīts uz nesošajām mūra šķērssienām	4.8.4.att. Jumta klājs no dobajām dzelzsbetona plātnēm, balstītām uz nesošajām mūra šķērssienām
4.8.5.att. jumta klājs ierīkots no dobajām dzelzsbetona plātnēm, balstītām uz nesošajām mūra šķērssienām	4.8.6.att. jumta klājs ierīkots no dobajām dzelzsbetona plātnēm, balstītām uz



	nesošajām mūra šķērssienām, ar mitruma pazīmēm
	
4.8.7.att. Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes labā tehniskajā stāvoklī	4.8.8.att. Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes ar nebūtiskām mitruma bojājumu pazīmēm
	
4.8.9.att. Aizmūrējums ar ķieģeļiem gar tekni	4.8.10.att. Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes ar nebūtiskām mitruma bojājumu pazīmēm
	



4.8.11.att. Jumta klājs. Segums ar apaugumu, margas korodējušas, bez krāsojuma	4.8.12.att. Jumta klājs. Deformētas jumta margas.
	
4.8.13.att. Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes ar korodējušu, atsegtu stiegrojumu	

Jumta klājs un segums

Jumta klāju veido ribotās un dobās dzelzsbetona plātnes.

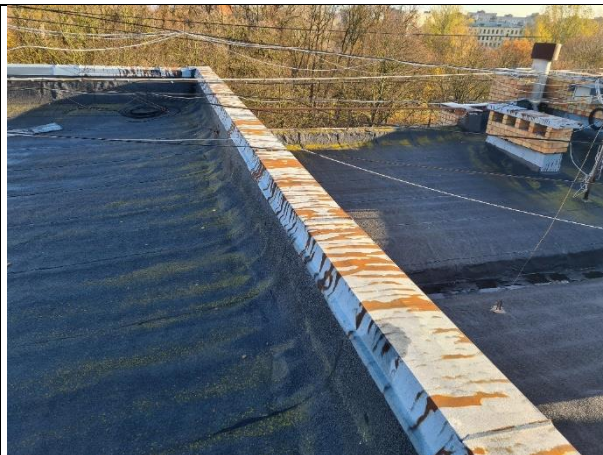
Jumta segumu veido bitumena ruļļveida materiāls divās kārtās. Vietām klāja virsma ir nelīdzena, ar neatbilstošu kritumu, iesēdumiem un tādēļ ūdens netiek novadīts uz lietus kanalizāciju (att. 4.8.16., 4.8.19. Bitumena ruļļveida materiāla segums ir apmierinošā tehniskajā stāvoklī.

Jumta segumam konstatēts bioloģiskais apaugums (att. 4.8.19., 4.8.20.) – virsmas nepieciešams attīrīt uzturēšanas darbu kārtībā.

Jumta nosegelementi veidoti no cinkotā skārda, tie ir korodējuši visā apjomā (att. 4.8.17.).



4.8.16.att. Jumta klājs ar neatbilstošu kritumu, krājas ūdens



4.8.17.att. Jumtam parapetu nosedzošie skārda elementi korodējuši



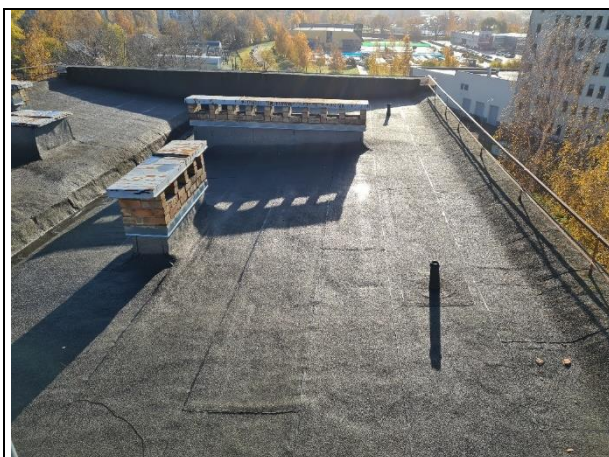
4.8.18.att. Jumta segums apmierinošā tehniskajā stāvoklī, vietām iesēdumi, kur krājas ūdens



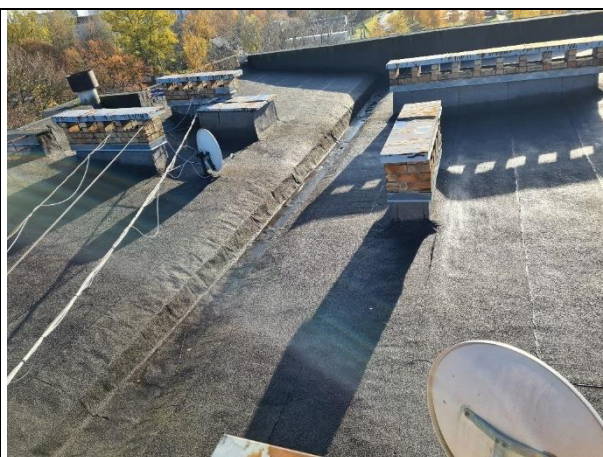
4.8.19.att. Jumta segums ar lokāliem
iesēdumiem



4.8.20.att. Jumta segums ar apaugumu



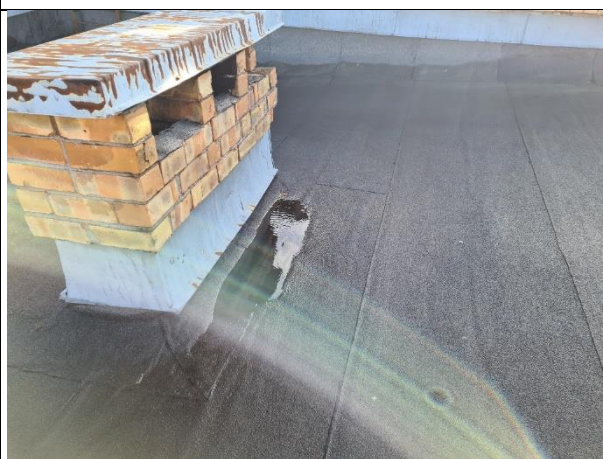
4.8.21.att. Jumta segums labā tehniskajā stāvoklī



4.8.22.att. Jumta segums labā tehniskajā stāvoklī



4.8.23.att. Ventilācijas kanālu ķieģeļu mūris ar izdrupumiem, kas radušies mitruma un sala iedarbības rezultātā



4.8.24.att. Jumta segums labā tehniskajā stāvoklī

Lietus ūdens novadīšanas sistēma

Lietus ūdens novadīšanai no jumta, dzelzsbetona tekņē rūpnieciski ierīkoti atvērumi (4.8.25. att.) un savienoti ar lietus ūdens notekcaurulēm (guļvadiem) bēniņu telpā (att. 4.8.26.), ar to tālāko novadīšanu pa ēkas iekšējo stāvvadu, kas ir pieejams apkalpošanai katra stāva kāpņu laukumiņos. Apsekošanas laikā konstatēts, ka dažiem atvērumiem nav (ir zudušas) piltuves ar aizsargresti (4.8.25. att.), kā rezultātā var veidoties aizsērējums.

Esošās lietus ūdens čuguna notekcaurules tiek ekspluatētas kopš ēkas būvniecības laika, tās ieteicams nomainīt ar mūsdienīgiem PVC cauruļvadiem.

Lietus ūdens novadīšanas sistēmas stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



4.8.25.att. Jumta lietus ūdens novadīšanas tekne, atvere bez aizsargrestes



4.8.26.att. Jumta lietus ūdens kanalizācijas notekcaurule (čuguna)

4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls	25%
Lodžijas Ēkas dienvidrietumu fasādē izveidotas lodžijas (att. 4.9.1., 4.9.2.). Lodžiju pārsegumi izbūvēti no dzelzsbetona gatavelementiem – 220 mm biezām dobajām pārsegumu plātnēm, kas balstītas uz mūra šķērssienām. Lodžiju norobežojošā konstrukcija – metāla konstrukcija ar armētā stikla aizpildījumu. Lodžiju norobežojošie elementi daudzās vietās ir bojāti - armētā stikla aizpildījums saplaisājis, vietām stikls nomainīts ar saplāksni vai citu materiālu, kas kopumā bojā fasādes vizuālo izskatu (att. no 4.9.1. līdz 4.9.4.). Lodžiju metāla rāmja konstrukcijas krāsojums ir atdalījies vai bojāts un notiek metāla korozija. Lodžiju elementu balsta vietas bez novērotām deformācijām. Dažām ēkas lodžijām ir veikts iestiklojums koka vai PVC rāmjos. Izpētes laikā neizdevās iegūt informāciju par lodžiju iestiklošanas likumiskumu un izbūvēto konstrukciju stāvoklis apsekošanas laikā netika vērtēts. Bojātiem lodžiju elementiem nepieciešams paredzēt atjaunošanu - attīrīt metāla elementus no korozijas, atjaunot krāsojumu un atjaunot bojāto aizpildījumu. Vizuālas lodžiju nesošo konstrukciju deformācijas netika konstatētas, nesošie elementi ir <u>apmierinošā</u> stāvoklī.	



4.9.1.att. Lodžijas ar metāla rāmja norobežojošo konstrukciju un armētā stikla aizpildījumu



4.9.2.att. Armētā stikla aizpildījums bojāts, vietām stikls nomainīts ar saplāksni



4.9.3.att. Armētā stikla aizpildījums bojāts



4.9.4.att. Armētā stikla aizpildījums bojāts, kas rada lietošanas risku

Jumtiņi

Virš ieejas mezgla no dzelzsbetona elementa – plātnes 180 mm biezumā ierīkots jumtiņš, att. 4.9.10.), plātne balstās uz vējtvera šķērssienām, pagraba un atkritumu vada sienām. Lietus ūdens novadīšana no jumtiņa organizēta pa cinkotā skārda tekni.

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

Atsevišķiem jumtiņiem konstatēti betona struktūras bojājumi un plātnes stiegrojuma aizsargkārtas atdalīšanās (att. 4.9.8.), kas radusies bojātas hidroizolācijas un nesakārtotas lietusūdens novadīšanas rezultātā, plātnei piesātinoties ar mitrumu, kā rezultātā stiegrojums korodē un notiek aizsargkārtas atdalīšanās.

Ēkas uzturēšanas ietvaros ieteicams veikt stiegrojuma attīrīšanu un aizsargkārtas atjaunošanu lokāli bojāto jumtiņa plātnes vietās, jumtiņu seguma periodisku kopšanu – attīrīšanu no apauguma.

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136



Apsekošanas laikā būtiski ieejas mezglu jumtiņu nesošo konstrukciju bojājumi netika konstatēti, jumtiņa nesošo konstrukciju, seguma un noteksislēmas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



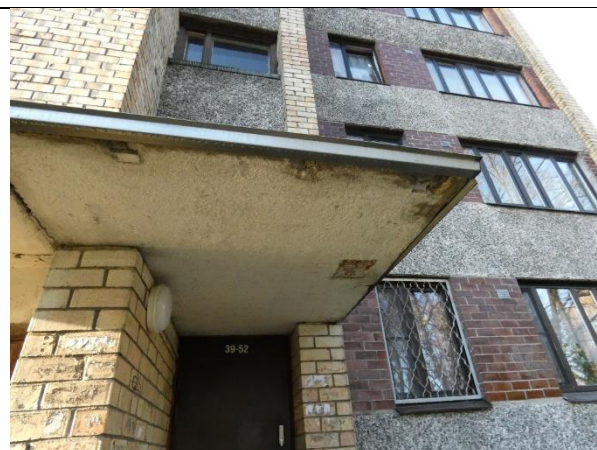
4.9.5.att. Jumtiņš ar valcētā skārda segumu
1.sekcija



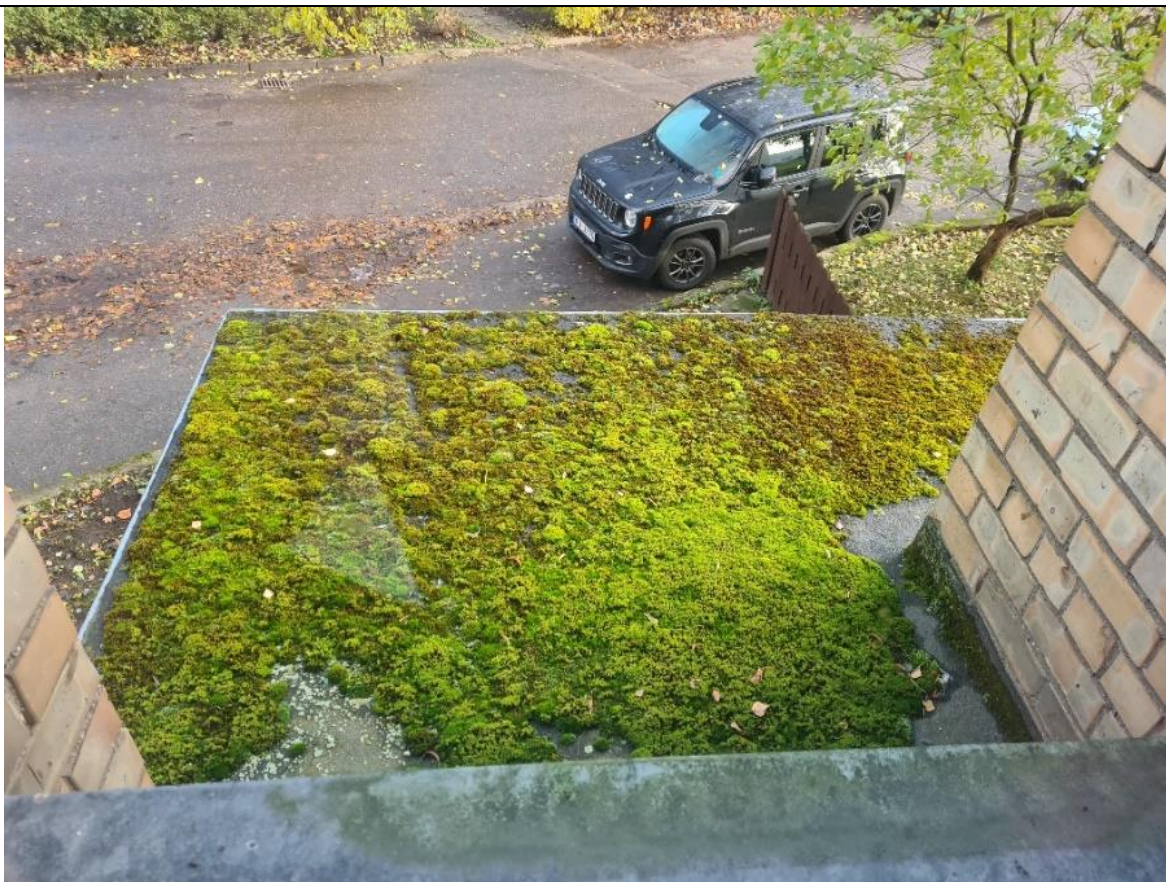
4.9.6.att. Jumtiņš ar valcētā skārda segumu
2.sekcija



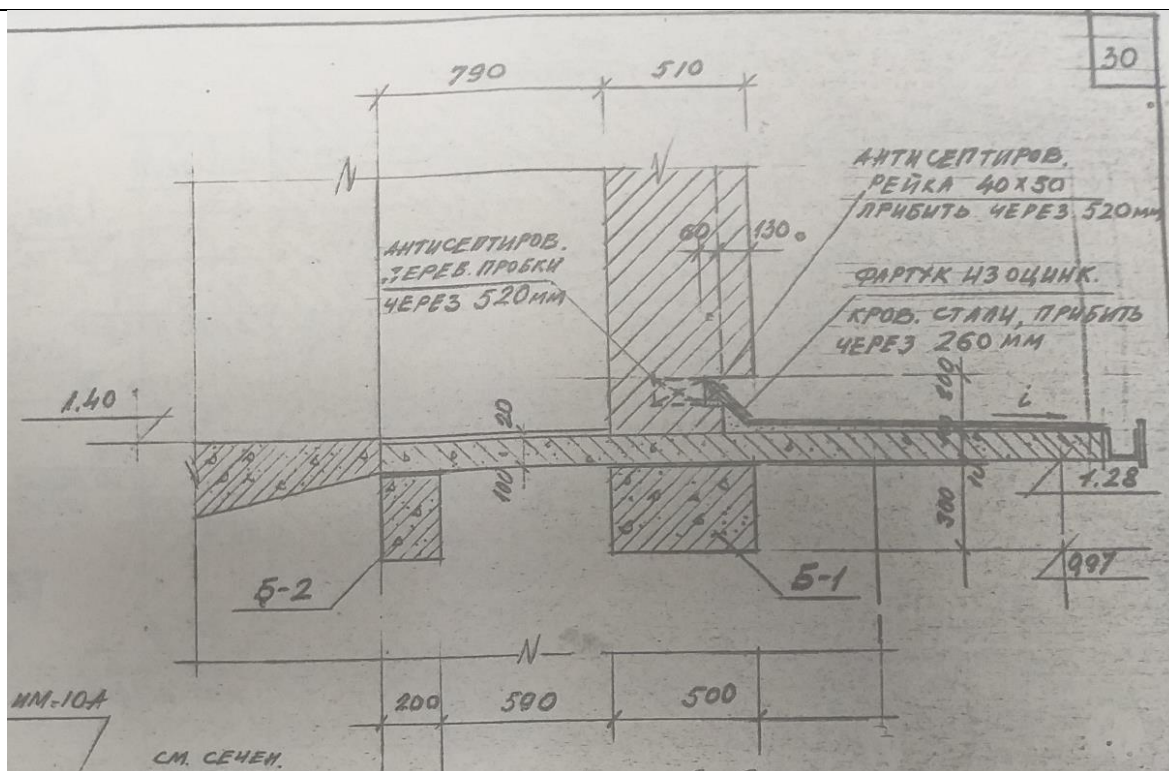
4.9.7.att. Skārda seguma pieslēgums pie
ārsienas



4.9.8.att. Jumtiņa plātnes betona struktūras
bojājumi mitruma iedarbībā



4.9.9.att. Jumtiņa segums ar bioloģisko apaugumu, ilgstoši nav kopts. Bojā segumu.

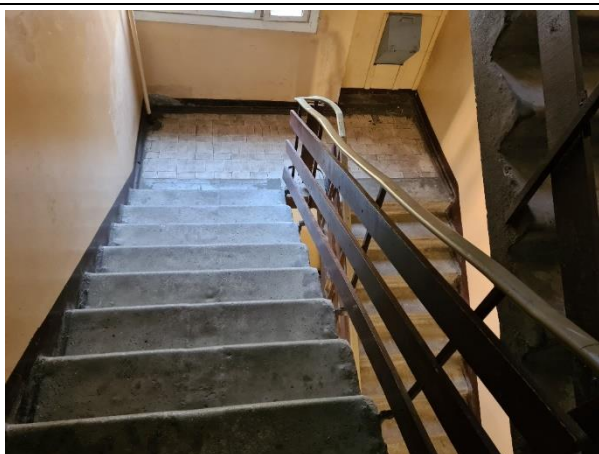


4.9.10.att. Projekta rasējums (Albums II, lapa KD-10)



4.10. Kāpnes un pandusi

Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podestī), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes	20%
Ēkai katrā sekcijā izveidotas kāpņu telpas no ieejas līdz nokļūšanai līdz bēniņiem. Katra sekcija ir caurstaigājama, ar divām ejām, bet ēkas ekspluatācijas laikā otra eja (uz DR fasādes pusi) ir aizslēgta un durvju vērtnes ir pieskrūvētas vai aiznaglotas, līdz ar to <u>netiek nodrošinātas</u> Projektā paredzētās evakuācijas iespējas. Kāpnes starp stāviem un uz pagraba telpām izbūvētas no dzelzsbetona gatavelementu laidumiem un laukumiem (att. 4.10.9., 4.10.10.). Kāpņu laidumi balstās uz kāpņu laukumiem, savukārt, kāpņu laukumi uz nesošajām mūra šķērssienām. Laidumu pakāpienos vērojami virsmas nošķēlumi un maznozīmīgi izdrupumi. Dzelzsbetona kāpņu laidumos un laukumos, kā arī balsta vietās netika konstatētas plaisas, izlieces vai citas pazīmes, kas varētu liecināt par kāpņu nesošās konstrukcijas būtiskām nepilnībām vai iespējamiem nestspējas zudumiem. Kāpnes DR fasādes pusē izbūvētas ar dažādiem pakāpienu augstumiem (iespējams, nosēdušās), kas rada kritiena risku (att. 4.10.1., 4.10.2.). Kāpņu telpā kāpnes aprīkotas ar margu metāla turētājiem, kas stiprinātas kāpņu pakāpienos. Margas nosegtas ar PVC nosegelementiem. Kāpņu nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs un atbilstošs</u> Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte", prasībām.	
	
4.10.1.att. Visas kāpnes ēkas DR pusē ar dažādiem pakāpienu augstumiem (iespējams, nosēdušās)	4.10.2.att. Kāpnes ar apaugumu un metāla elementu koroziju



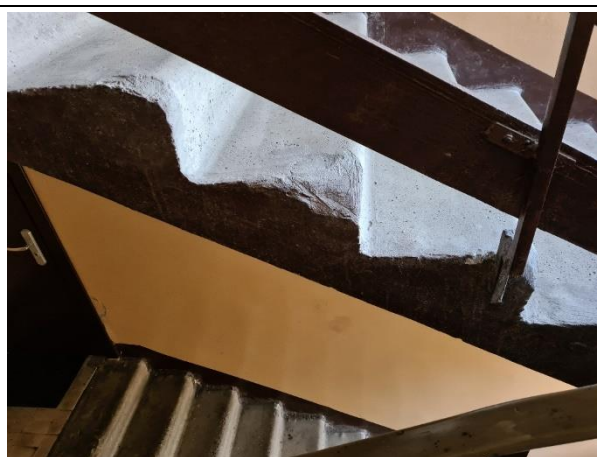
4.10.3.att. Kāpņu konstrukcijas labā tehniskajā stāvokli



4.10.4.att. Kāpņu konstrukcijas labā tehniskajā stāvokli



4.10.5.att. Kāpņu konstrukcijas labā tehniskajā stāvokli. Nebūtiski seguma bojājumi un izdrupumi.



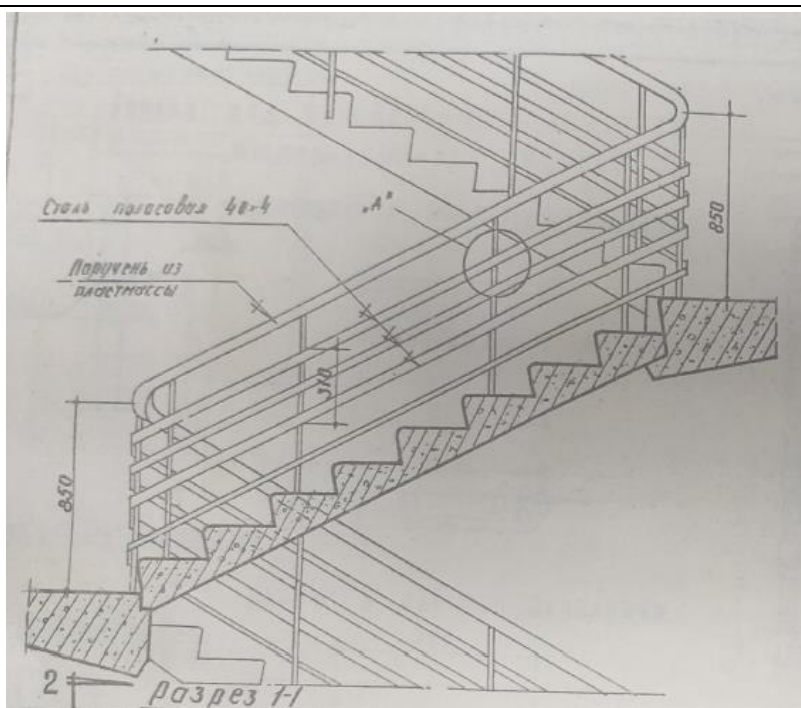
4.10.6.att. Kāpņu konstrukcijas labā tehniskajā stāvokli. Nebūtiski izdrupumi pakāpienu malās.



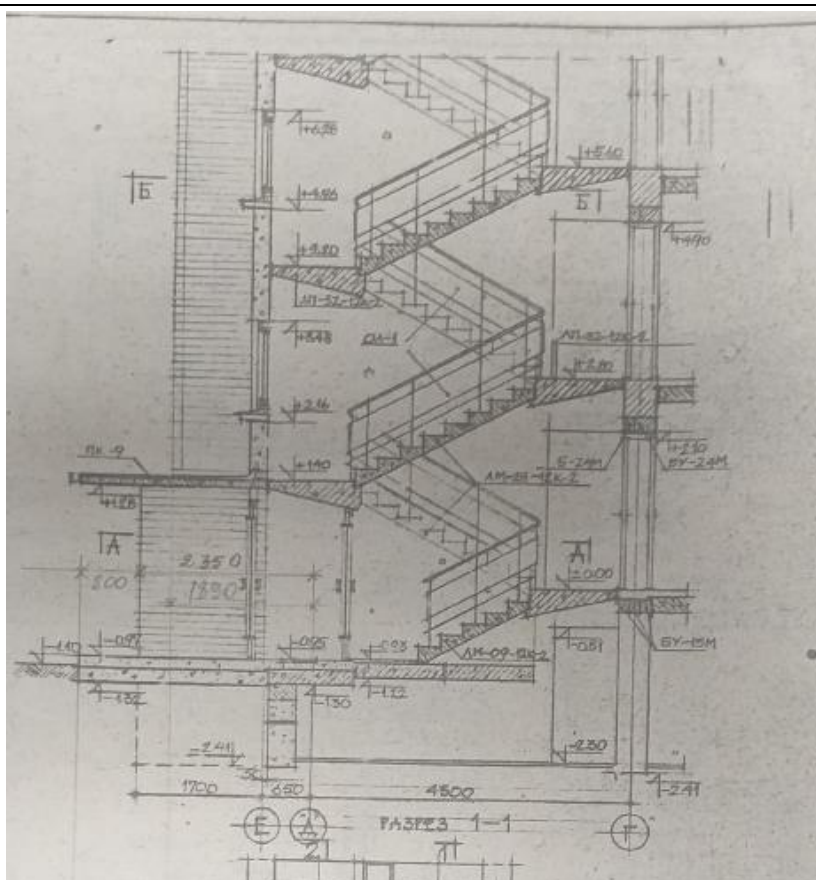
4.10.7.att. Deformētas margu lenteres



4.10.8.att. Metāla kāpnes uz jumtu



4.10.9.att. Kāpņu konstrukciju Projekta rasējums



4.10.10.att. Projekta rasējums (ēkas griezumā pa kāpņu telpu)



4.11. Starpsienas

Starpsienų veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija	-
Ēkā izbūvētas divu tipu starpsienas, starp dzīvokļa telpām - ģipšbetona 80 mm biezas, sanitārajos mezglos – ģipšcimenta, 60 mm biezas. Pagrabā atsevišķām telpām mūrētas starpsienas 120 mm biezumā – ½ ķieģeļa uz javas (att. 4.11.1.). Mūrētajās starpsienās nav novērotas plaisas vai deformācijas. Papildu Projekta risinājumiem, ēkas ekspluatācijas periodā, starpsienų skaņas izolācija netika uzlabota un tā ir neatbilstoša LBN 016-15 “Būvakustika” prasībām.	



4.11.1.att. Māla ķieģeļu mūra starpsienas pagraba stāvā, pārsedze ierīkota no atsevišķām stiegrām d12 mm.



4.11.2.att. Ķieģeļu mūra starpsiena kāpņu telpā



4.11.3.att. Māla ķieģeļu mūra starpsienas pagraba stāvā



4.11.4.att. Koka starpsienas pagrabā

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

Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēģu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes	30%
---	-----



Ārdurvis

Ēkai uzstādītas metāla un koka konstrukciju ārdurvis (4.12.3., 4.12.8.att.), aprīkotas ar elektronisko kodu atslēgu, durvju vērtne aprīkota ar automātisko aizvēršanās sistēmu, tās funkcionē un kopumā to tehniskais stāvoklis ir labs.

Iekšdurvis

Ēkas vējtveros uzstādītas koka iekšdurvis labā tehniskajā stāvoklī.

Logi

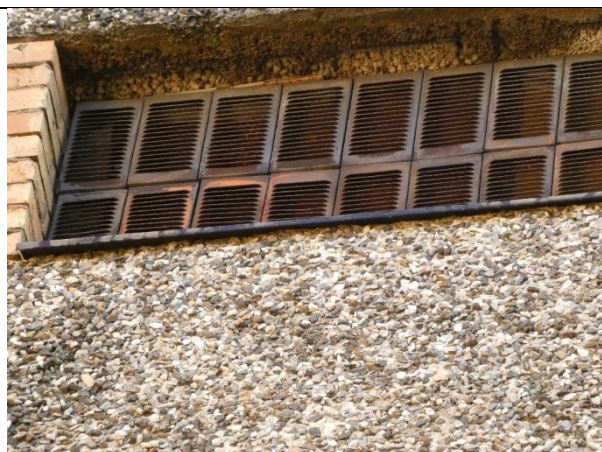
Apsekotajai ēkai dzīvokļos ir uzstādīti koka konstrukciju logi, kas lielākoties ir nomainīti uz PVC rāmju logiem ar stikla pakešu aizpildījumu. Koka konstrukciju logiem ir konstatēta ārējā aizsargkrāsojuma atslāņošanās, lokāliem PVC tipa logu montāžā pielietotās poliuretāna putas bez ārējās apdares un lentām, kas ilgtermiņā var rezultēties ar montāžas putu sākotnējo hermetizējošo un siltumizolējošo īpašību zudumu.

Logu stiklojuma vai vizuāli logu vērtnu bojājumi netika konstatēti, logu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs. Vietās, kur atsegta montāžas putas, ir ieteicams izveidot to ārējo apdari un pielietot logu lentas, kā arī ieteicams nomainīt vecos koka rāmju logus pret logiem ar augstākiem energoefektivitātes rādītājiem.

Kopumā visu ailu aizpildījuma elementu stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



4.12.1.att. Ratiņtelpas ailas aizpildījums ar stikla blokiem, atbilstoši Projektam



4.12.2.att. Bēniņu telpas ailu aizpildījums ar ventilācijas restēm, atbilstoši Projektam



4.12.3.att. Koka ārdurvis



4.12.4.att. PVC un koka logi dzīvokļos



4.12.5.att. koka logi kāpņu telpā



4.12.6.att. Pagraba logos metāla ventilācijas restes



4.12.7.att. Pagraba logu aillas aizpildītas ar metāla ventilācijas resti un stiklojumu



4.12.8.att. Metāla ārdurvis



4.13. 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	
Ēkas norobežojošās un nesošās konstrukcijas veidotas no mūra, keramzītbetona un dzelzsbetona gatavelementiem un konstrukcijas atbilst ugunsdrošības prasībām. Papildu pasākumi ugunsizturības palielināšanai konstrukcijām nav veikti. Ēkas norobežojošās un starpstāvu pārseguma nesošās konstrukcijas izbūvētas no nedegošiem materiāliem. Tehniskās apsekošanas laikā konstatēts, ka pagraba telpās ugunsdrošās konstrukcijas neblīvās vietas nav pietiekami aizdarītas ar blīvējošiem, dūmus necaurlaidīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža. Lai nepieļautu dūmu un citu degšanas produktu izplatīšanos ugunsgrēka gadījumā, visas durvis, kas atdala kāpņu telpas no citas nozīmes telpām, jāaprīko ar pašaizveršanās mehānismiem un noblīvētām ar piedurlīstēm.	

4.14. Ventilācijas šahtas un kanāli

Ventilācijas šahtas un kanāli	
Ēkā ierīkoti dabiskās vēdināšanas šahtas ar kanāliem ar gaisa novadīšanu virs jumta. Apsekošanas laikā nebija pieejama informācija par dabiskās ventilācijas kanālu tīrīšanu un pārbaudi. Ventilācijas šahtu mūra ķieģeļi ar sala un mitruma radītiem bojājumiem.	
	
4.14.1.att. Ventilācijas šahtas mūra ķieģeļi ar sala un mitruma radītiem bojājumiem	4.14.2.att. Vietām veikta mūra virsmu atjaunošana ar remontjavu



4.14.3.att. Ventilācijas šahtas mūra ķieģeļi ar sala un mitruma radītiem bojājumiem

4.15. Liftu šahtas

Nav izbūvētas.

4.16. Atkritumu vadi un kameras

Sauso atkritumu vadu skaits ēkā, materiāls; savākšanas kameras, atkritumu lūkas, vēdināšana un citi elementi

Katrā sekcijā izbūvēts saussais atkritumu vads ar piekļuvi no starpstāvu kāpņu laukumiem un atkritumu kameru 1.stāvā un ventilācijas izvadu uz jumta. Atkritumu vada lūkas kāpņu telpās pieskrūvēti pie rāmja, bet cauruļvads aizšūts ar saplāksni uz koka karkasa, sk. att. 4.16.1. Atkritumu vada ventilācijas izvadi virs jumta ar korozijas bojājumiem, att. 4.16.2. Pēc iedzīvotāju teiktā, atkritumu vads netiek ekspluatēts jau vairākus gadus.



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



4.16.2.att. Atkritumu vada ventilācijas izvads virs jumta ar korozijas bojājumiem



4.16.3.att. Atkritumu kameras durvis

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 **24%**.

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	8	20%	1,6
Nesošās sienas (karkasi) un pārsedzes	52	30%	15,6
Pārsegumi	30	15%	4,5

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136



Jumta nesošā konstrukcija	5	25%	1,25
Jumta segums	5	30%	1,5
Kopējais vizuālais būves nolietojums, %			~24%

5.2. Secinājumi un ieteikumi

SECINĀJUMI

Mehāniskā stiprība un stabilitāte

Pamati

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

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

Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes

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

Pagraba sienas – nesošās šķērssienas (t. sk. gala sienas) un garsienas – no betona blokiem uz cementa javas ar šuvju pārrīvēšanu. Virszemes daļas ārējās virsmas apmestas ar cementa javu.

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

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

Virszemes nesošās šķērssienas un iekšējās garsienas būvētas no māla ķieģeļu mūra uz cementa javas M75, sienu biezums 380 mm un 510 mm.

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

Pašnesošās sienas

Ārsienas veidotas no keramzītbetona paneļiem 300 mm biezumā.

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

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

Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

Apsekojot pagrabstāva pārsegumu tika konstatēts, ka defekti/bojājumi ir lokāla rakstura un kopumā pagrabstāva pārsegums ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Konstatēti nehermētiski



komunikāciju šķērsojumi pārsegumos – rekomendējams veikt hermētiskus komunikāciju šķērsojumu.

Ēkas starpstāvu pārsegumi veidoti no 220 mm biezām dzelzsbetona gatavkonstrukciju dobajām plātnēm.

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 telpiskā noturība

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 stinglais disks, ko veido pārsegumu plātnes.

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 iekšējo lietus ūdens novadsistēmu. Jumta nesošā konstrukcija virs bēniņu telpām veidota no dzelzsbetona gatavkonstrukcijām - teknes 1350 mm platumā un ribotām dzelzsbetona pārseguma plātnēm 1500 mm platumā mm platumā, slīpums uz teknes pusi ir ~5%.

Jumta dzelzsbetona klāja plātnēm veikta seguma atjaunošana.

Apsekošanas laikā nebija nodrošināta piekļuve jumta konstrukciju apsekošanai bēniņu telpā pilnā apjomā.

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

Jumta seguma un margu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs.

Lietus ūdens novadīšanas sistēma

Ēkai izbūvēta divslīpņu jumta konstrukcija ar iekšējo lietus ūdens novadsistēmu – ūdens tiek novadīts dzelzsbetona tekne ar tālāko novadīšanu pa ēkas iekšējo stāvvadu. Apsekošanas laikā nebija nodrošināta piekļuve lietus kanalizācijas sistēmas elementu apsekošanai visās bēniņu telpās, jo bēniņos izvietotas t.s. mākslinieku darbnīcas.

Gar ēkas ārējo perimetru izbūvēta lietus ūdens aizsargapmale, kas ir pilnībā sabrukusi – to nepieciešams demontēt un izbūvēt no jauna.

Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

Vizuālas lodžiju nesošo konstrukciju deformācijas netika konstatētas, nesošie elementi ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.



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

Jumtiņa segums - valcēta cinkotā skārda lokšņu segums.

Jumtiņu segumam konstatēts bioloģiskais apaugums. Atsevišķiem jumtiņiem konstatēta plātnes stiegrojuma aizsargkārtas atdalīšanās.

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, keramzītbetona 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

Starppaneļu saduršuves ierīkotas tikai kāpņu telpas 5.stāvā. Starppaneļu saduršuvju tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.

Hidroizolācija

Kopumā pamatu vertikālā un horizontālā hidroizolācija ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

Lietošanas drošība un vides pieejamība

Kāpnes un pandusi

Ēkā ir četras kāpņu telpas, kāpnes starp stāviem un uz pagraba telpām no galvenās ieejas ir izbūvētas no saliekamiem gatavelementu dzelzsbetona kāpņu laidumiem un laukumiem. Kāpņu laidu un kāpņu laukumi balstās uz ēkas nesošajām sienām. Kāpnes ir aprīkotas ar metāla margām, nosegtām ar PVC lenteriem, margas stiprinātas kāpņu pakāpienos.

Katra ēkas sekcija ir caurstaigājama, ar divām ejām, bet ēkas ekspluatācijas laikā otra eja (uz DR fasādes pusi) ir aizslēgta un durvju vārtes ir pieskrūvētas vai aiznaglotas, līdz ar to netiek nodrošinātas Projektā paredzētās evakuācijas iespējas.

Virszemes stāvu kāpņu laidumiem un laukumiem netika konstatētas pazīmes (plaisas kāpņu laidos, vizuālas kāpņu laidu izlieces), kas var liecināt par deformācijām kāpņu konstrukcijās.

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, ārsienu konstrukcija neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.

Pagraba pārseguma siltumizolācija vizuāli netika konstatēta (dzīvokļi netiek aposekoti).

Bēniņu pārseguma siltumizolācija saskaņā - gāzbetona plātnes 140 mm biezumā zem izlīdzinošās javas kārtas.

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

REKOMENDĀCIJAS UN IETEIKUMI

Ēkas drošai ekspluatācijai un stāvokļa pasliktināšanas izslēgšanai rekomendējams:

1. Demontēt esošās aizsargapmales un izbūvēt jaunas.
2. Atjaunot pamatu apmetumu no ārpuses.
3. Atjaunot bojātos nesošo sienu ķieģeļu mūra fragmentus ēkas augšdaļā pie jumta parapeta (ēkas 1.sekcijā tas jādara nekavējoties).
4. Veikt deformēto jumta margu atjaunošanu un pretkorozijas apstrādi.
5. Veikt jumta attīrīšanu no bioloģiskā apauguma un uzstādīt trūkstošās piltuves ar aizsargresti lietus ūdens novadīšanai.
6. Veikt ieejas jumtiņu attīrīšanu no bioloģiskā apauguma.
7. Nepieciešams veikt lodžiju dzelzsbetona konstrukciju korodējušo ieliekamo detaļu pretkorozijas apstrādi.
8. Bojātiem lodžiju norobežojošajiem elementiem nepieciešams paredzēt atjaunošanu - attīrīt metāla elementus no korozijas, atjaunot krāsojumu un atjaunot bojāto aizpildījumu. Ieteicams izstrādāt būvniecības ieceres dokumentāciju un veikt lodžiju atjaunošanu visai ēkai vienoti.
9. Veikt evakuācijas izejas durvju nomaiņu, nodrošinot evakuācijas iespējas.
10. Pagraba telpās ugunsdrošo konstrukciju neblīvās vietas aizdarīt ar blīvējošiem, dūmus necaurlaidīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža.
11. Veikt ventilācijas šahtu bojāto mūra ķieģeļu atjaunošanu.
12. Ieteicama ēkas kompleksa siltināšana, paaugstinot energoefektivitāti un aizsargājot ēkas konstrukcijas no apkārtējās vides nelabvēlīgās iedarbības.

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.

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821136



(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