

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Nr. 3-4.5.4/821092

ĒKA: DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀ MĀJA

ĒKAS ADRESE: IRLAVAS IELA 26, RĪGA

ZIŅOJUMA NR. 3-4.5.4/801129

4. PIELIKUMS



► **Trust
Quality
Progress**

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821092



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	Irlavas iela 26, Rīga, LV-1019 Kadastra Nr. 01000762063001
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 6. septembris
Izpildītāji	Būvinženiere Ilona Marina, LBS BSSI sert. Nr.5-01535 Būvinženieris Aivars Mednis, LBS BSSI sert. Nr.4-00646 Būvinženieris 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.....	15
3.1. BRAUKTUVES, IETVES, CELIŅI UN SAIMNIECĪBAS LAUKUMI	15
3.2. BĒRNU ROTAĻLAUKUMI, ATPŪTAS LAUKUMI UN SPORTA LAUKUMI	16
3.3. APSTĀDĪJUMI UN MAZĀS ARHITEKTŪRAS FORMAS	16
4. BŪVES DAĻAS	17
4.1. PAMATI UN PAMATNE	17
4.2. NESOŠĀS SIENAS, AILU SIJAS UN PĀRSEDZES	20
4.3. KARKASA ELEMENTI: KOLONNAS, RĪĢEĻI UN SIJAS	27
4.4. PAŠNESOŠĀS SIENAS.....	27
4.5. ŠUVJU HERMETIZĀCIJA, HIDROIZOLĀCIJA UN SILTUMIZOLĀCIJA	33
4.6. PAGRABA, STARPSTĀVU, BĒNIŅU PĀRSEGUMI.....	35
4.7. BŪVES TĒLPISKĀS NOTURĪBAS ELEMENTI	38
4.8. JUMTA ELEMENTI: NESOŠĀ KONSTRUKCIJA, JUMTA KLĀJS, JUMTA SEGUMS, LIETUSŪDENS NOVADSISTĒMA	38
4.9. BALKONI, LODŽIJAS, LIEVEŅI, JUMTIŅI.....	44
4.10. KĀPNES UN PANDUSI.....	47
4.11. STARPSIENAS	50
4.12. AILU AIZPILDĪJUMI: VĀRTI, ĀRDURVIS, IEKŠDURVIS, LOGI, LŪKAS	50
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	55
5.1. BŪVES TEHNISKAIS NOLIKTOJUMS	55
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



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 :	4445,9
1.3. Apbūves laukums m ² :	828,7
1.4. Būvtilpums m ³ :	15048,0
1.5. Virszemes stāvu skaits:	6
1.6. Pazemes stāvu skaits	1
1.7. Būves kadastra apzīmējums	0100 076 2063 001
1.8. Būves īpašnieks	Fiziska persona
1.9. Būvprojekta izstrādātājs (autors):	Projektēšanas institūts “ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ”
1.10. Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas datums:	103.sērijas tipveida projekts, variants
103-036/I ar augstiem bēniņiem, 1979.gads	
1.11. Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums):	-
1.12. Būves konservācijas gads un datums:	nav datu
1.13. Būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads:	nav datu
1.14. Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, datums:	390001303385 no 07.12.2010.
1.15. Izmantotā dokumentācija:	103.sērijas ēku tipveida projekta Albūmi 0, I, II, III (turpmāk tekstā – Projekts)



1.1. att. Apsekotā ēka, ZA fasāde



1.2. att. Apsekotā ēka, DR fasādes daļa



1.3. att. Apsekotā ēka, ziemeļrietumu fasāde



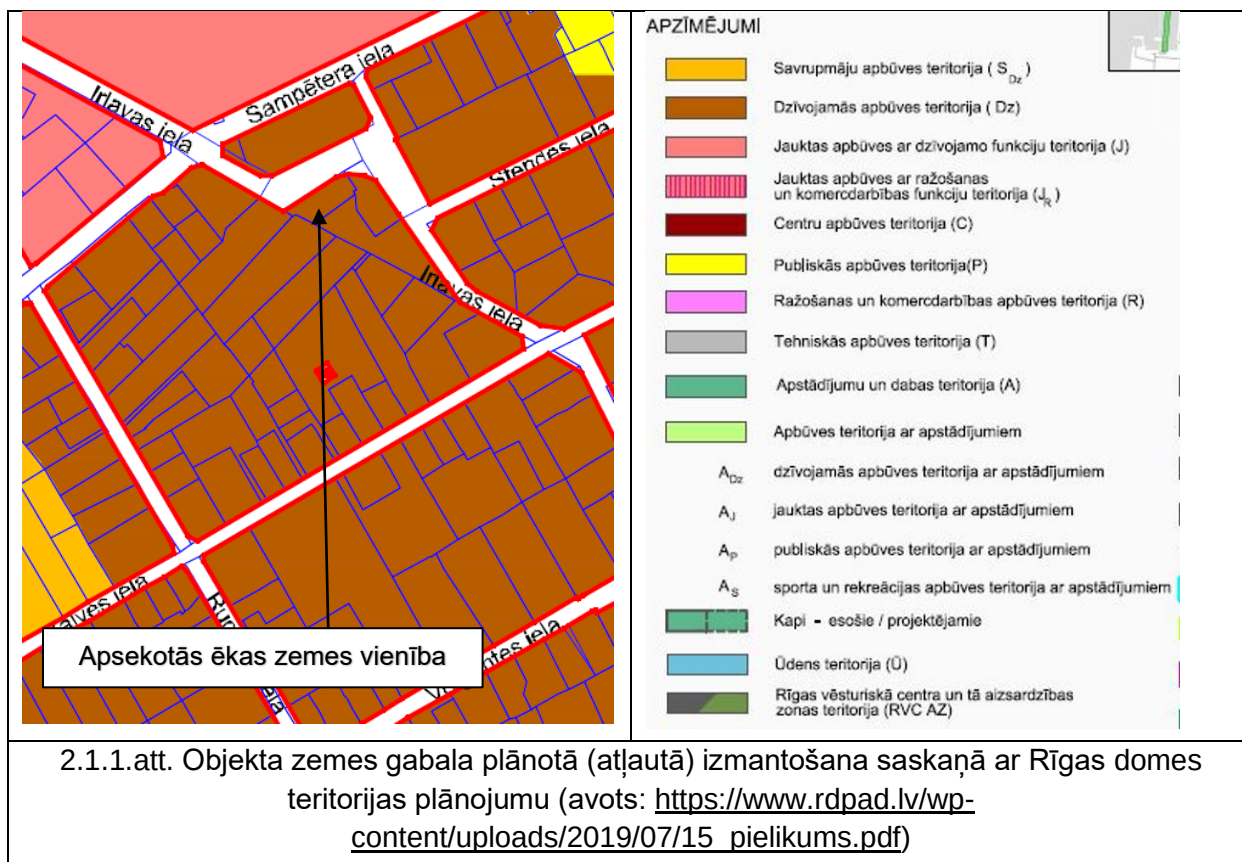
1.4. att. Apsekotā ēka, dienvidaustrumu fasāde

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” novērtējamais objekts atrodas teritorijā ar apzīmējumu “Dzīvojamās apbūves teritorija” (skatīt 2.1.1. att.). Novērtējamais objekts tiek izmantots atbilstoši tā zemes gabala plānotajiem (atļautajiem) izmantošanas noteikumiem. Zemesgabala ar kadastra apzīmējumu 01000762137 platība 1100 m².



2.2. Būves izvietojums zemesgabalā

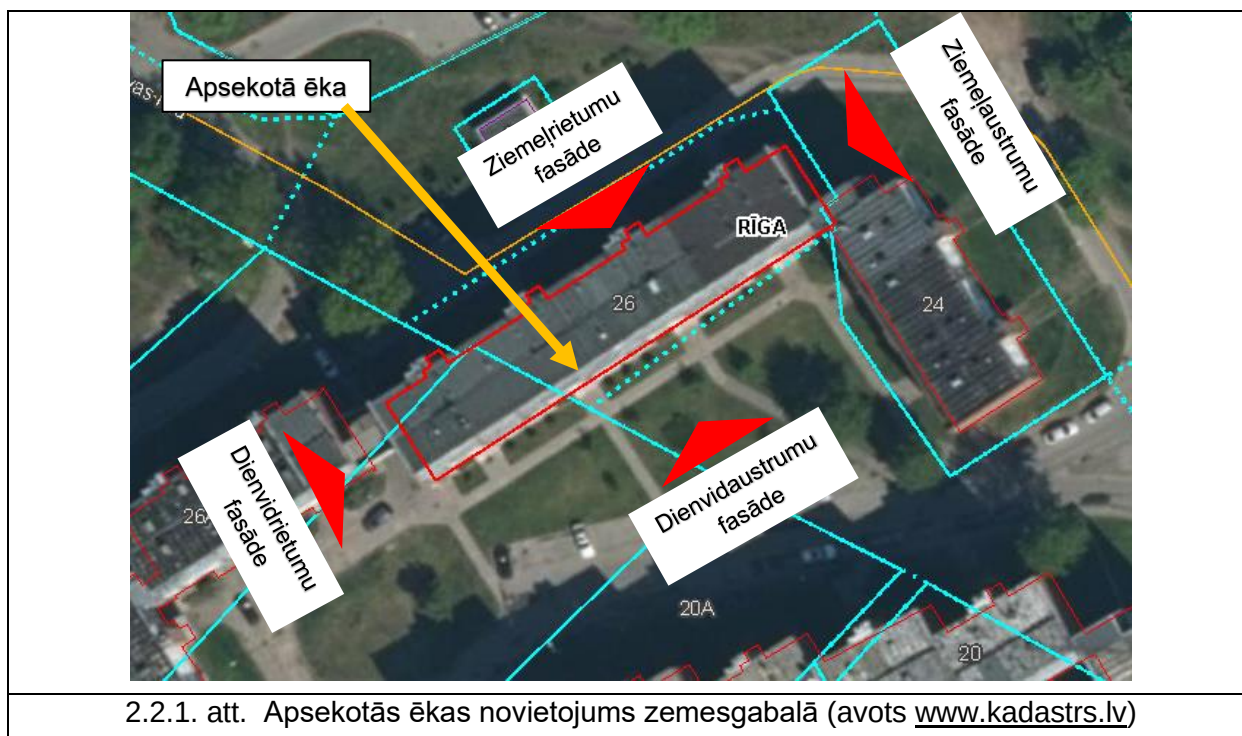
Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums

Zemes vienībā, ar zemes vienības kadastra numuru 0100 076 2137, ir izvietota apsekotā ēka ar būves kadastra numuru 0100 076 2063 001, kas atrodas zemesgabala centrālajā daļā (skatīt 2.2.1. att.). Zemesgabals taisnstūrveida formas.

Apsekotā ēka daļēji izvietota arī blakus zemes vienībās ar kadastra numuriem:

0100 076 0411, platība 3902 m²

0100 076 0397, platība 3154 m²



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

2.3. Būves plānojums

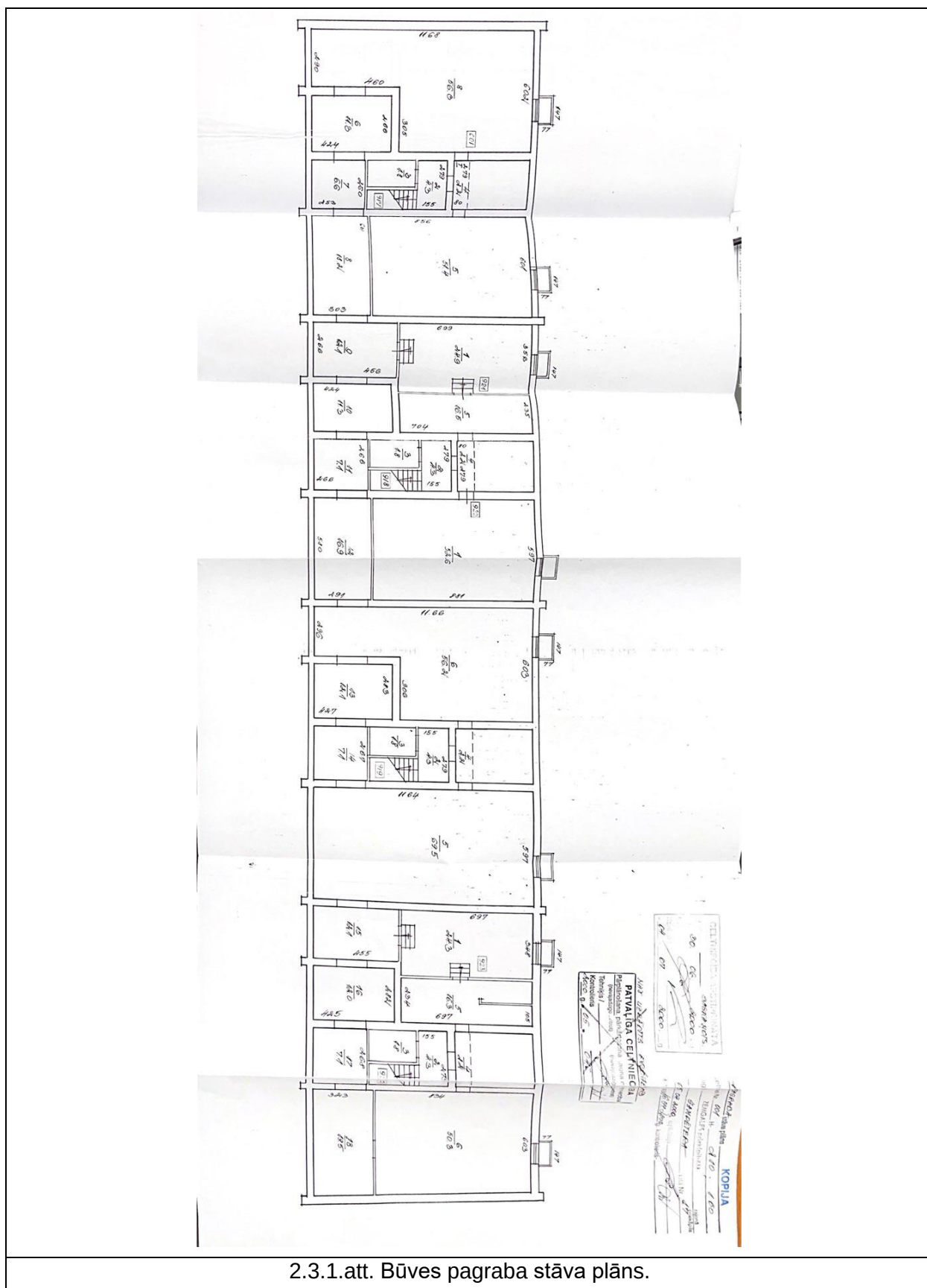
Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam

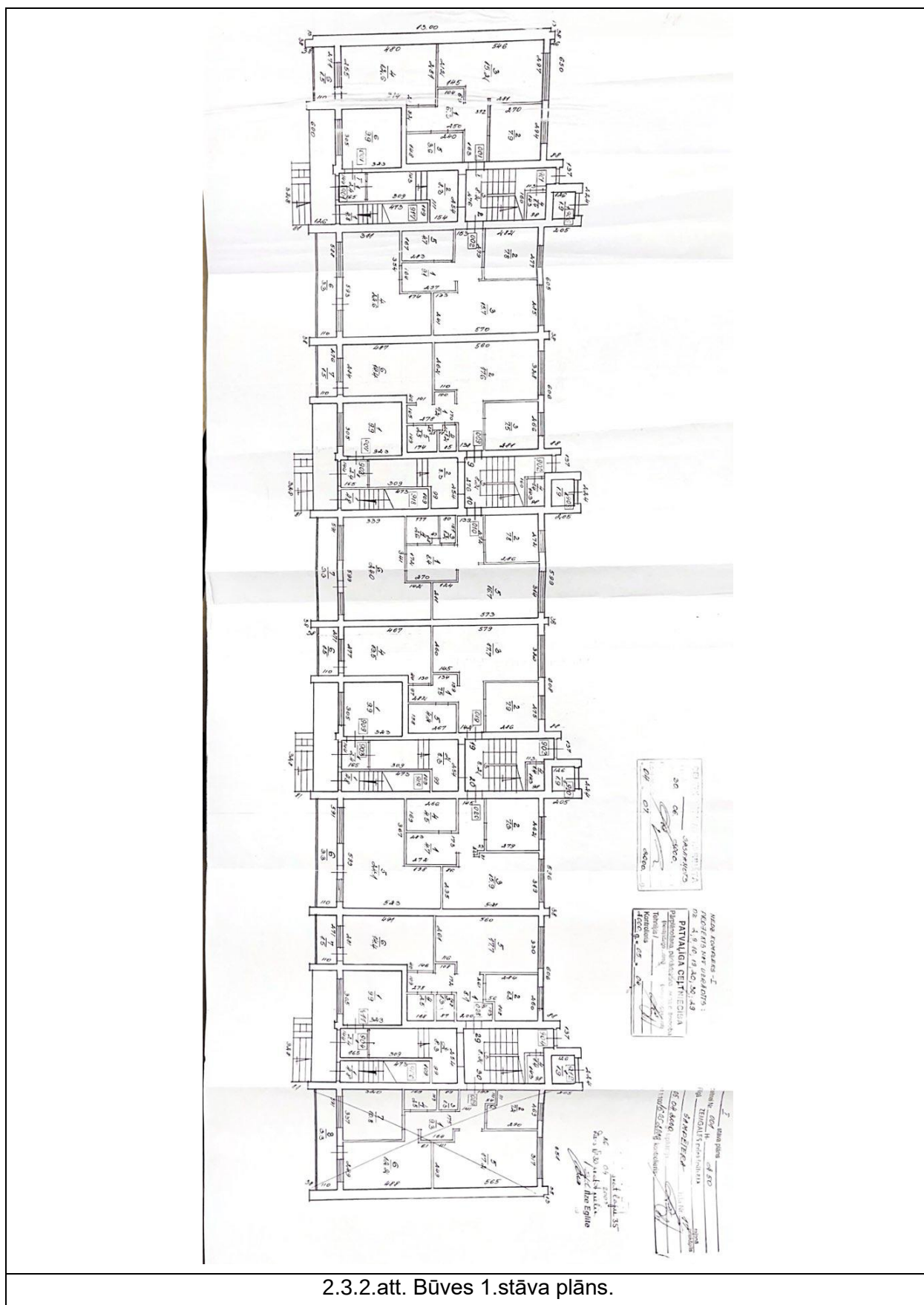
Saskaņā ar spēkā esošajiem 2018. gada 12. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr.326 "Būvju klasifikācijas noteikumi", ēkas lietošanas veids atbilst kodam 11220104 "Daudzdzīvokļu 6–9 stāvu mājas". Ēkas Pārvaldnieks apsekošanas laikā ir uzrādījis ēkas 2010. g. kadastrālās uzmērīšanas lietu.

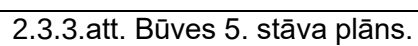
Apsekotā ēka tiek izmantota un ekspluatēta atbilstoši paredzētajam izmantošanas veidam. Ēkas plānojums atbilst izmantošanas veidam, plānā veido taisnstūrveida formu un sastāv no 4 sekcijām, tai ir 6 virszemes stāvi un viens pagraba stāvs. Katrā sekcijā ir viena kāpņu telpa ar divām izejām, ieeja pagraba telpās paredzēta no DA fasādes puses. DA fasādes pusē izvietotas ratiņtelpas. Katrā sekcijā izbūvēts atkritumu vads ar kameru konteinera novietošanai ēkas 1.stāvā.

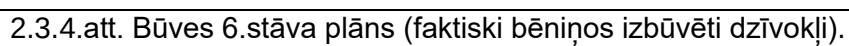
Telpu numerācija Atzinumā pieņemta atbilstoši kadastrālās uzmērīšanas lietas plānos norādītai numerācijai (att. no 2.3.1. līdz 2.3.4.). Ēkas sekciju Projekta pase pievienota attēlos 2.3.5.-2.3.6.

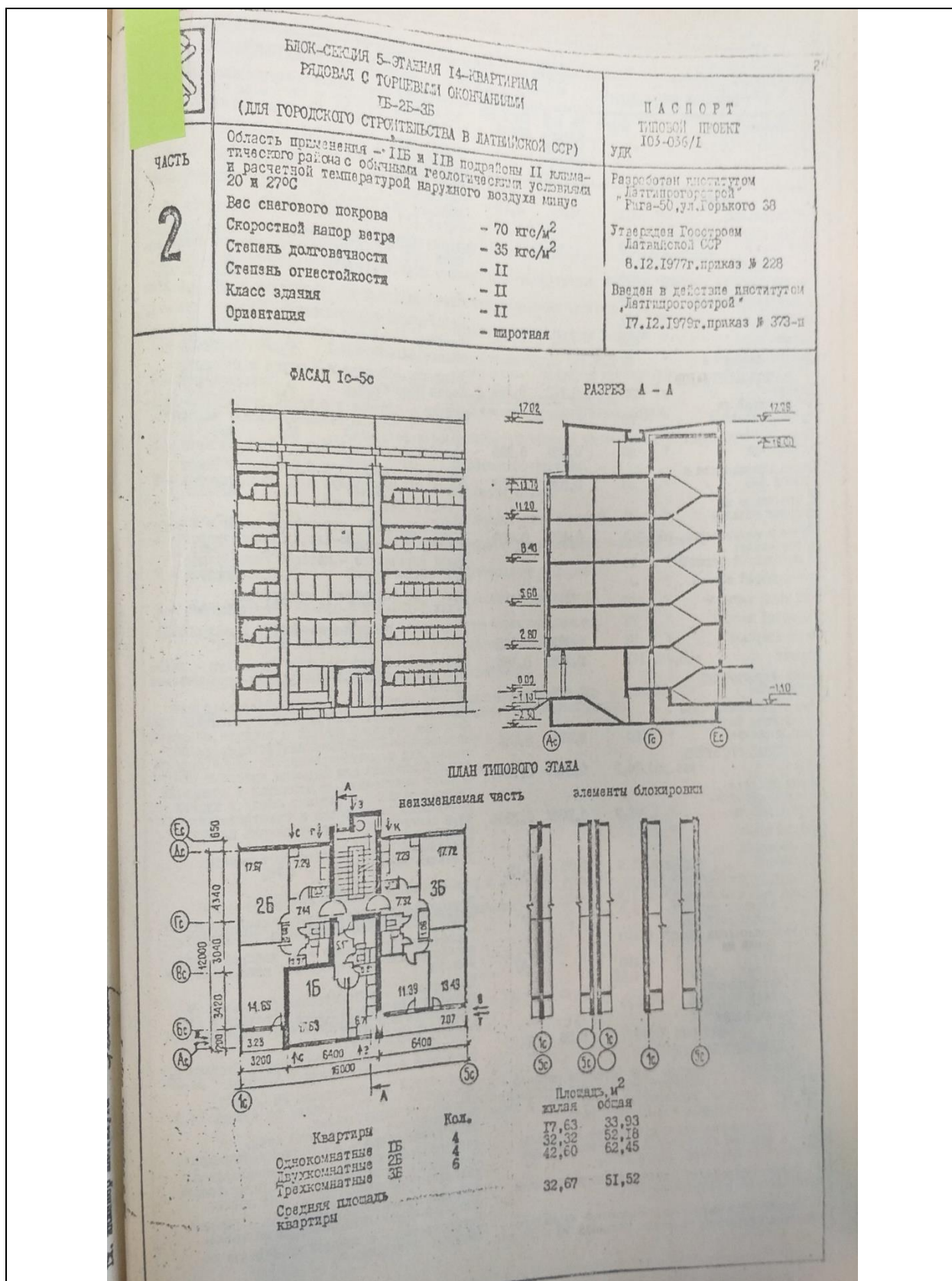
Saskaņā ar aktuālās kadastrālās uzmērīšanas lietas datiem, iespējams veikta nelikumīga būvniecība – apsekošanas laikā netika uzrādīta veiktās pārbūves būvniecības ieceres dokumentācija, līdz ar to Inspecta nevērtēja konstatēto neatbilstību likumīgumu. Ēkas apskates laikā tika konstatēts, ka bēniņu telpā (saskaņā ar kadastrālās uzmērīšanas lietu – 6. stāvā) izbūvēti dzīvokļi, kāpņu telpās atsevišķas dzīvokļu ieejas durvis aizmūrētas, kā arī pagraba telpās un 1.stāvā ierīkotas telpas saimnieciskās darbības veikšanai (saskaņā ar kadastrālās uzmērīšanas lietu telpu lietošanas veids 1230 Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības telpu grupa).











2.3.5.att. Tipveida projekta pase 103-036/I



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Наименование		Всего	На 1м2 прива- денной общей площади	На 1 м2 общей
ОБЪЕМ				
Строительный	м3	3411	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
летних 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 техн. подполья /	"	1550	2,075	2,150
СЕТНАЯ СТОИМОСТЬ				
общая	тыс. руб.	76,7	0,1027	0,1064
в том числе:				
строительно-монтажные работы	"	76,7	0,1027	0,1064
оборудование	"	-		
Трудоемкость / по- строчная /	чел.-дни	1535	2,05	2,13
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
Расход холодной воды л/с		1,2		
горячей воды		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 ценах, 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.

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

Фундаменты - ленточные, сборные бетонные и ж/б блоки. Серия I.112-I вып.1.

ГОСТ 13579-78 Типоразмеров - 4

Перекрытия - сборные многослойные панели толщ. 22 см. Серия I.11-16-02

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.1-3г.

Типоразмеров - 8

Стены внутренние - кирпичные толщ. 38 и 25 см

Перегородки - гипсобетонные Типоразмеров - 12

Санузлы - объемные гипсоцементнобетонные санкабины. Альбом УСК-I Типоразмеров - 1

Лестницы - сборные ж.б. марши и площадки Серия ИИ-16г-02 Типоразмеров - 6

Лоджии - сборные ж.б. плиты, отраделка - армированный цветной стеклопрофилит / вариант - армостекло /

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

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

Кровля - безрулонная

Двери наружные - деревянные входные и служебные. Серия I-135-1ал. IД Типоразмеров - 4

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

Окна - со спаренными переплетами Серия I-136-3 и I-236-1 Типоразмеров - 2

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

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

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

Наружные стеновые панели - гладкие, окрашены красками КО-174. Межоконные вставки - газобетонные, или перлитокерамзитобетонные, отделка крошкой, плиткой или окраска красками КО-174

Отделка внутренняя - в комнатах и коридорах клеевая окраска / вариант обоян, в кухнях водоэмulsionная 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 кухонь 4,5 этажей - принудительная.

Газоснабжение - от внешней сети.

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

Устройства связи - радиотрансляция, коллективные телефоны, телефонные входы.

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

Мусоропровод - с камерой на I этаже со сменным контейнером.

2.3.6.att. Tipveida projekta pase 103-036/I 103-036/I

2.3.6.att. Tipveida projekta pase 103-036/I 103-036/I



3. Teritorijas labiekārtojums

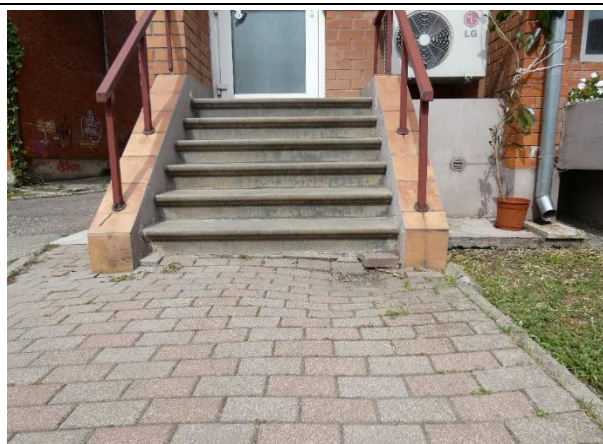
Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums.	Tehn.nolietojums (%)
---	----------------------

3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi

Segums, materiāls, apdare	-
Piekluve ēkai tiek organizēta pa iekškvartāla asfaltbetona seguma brauktuvēm no Irlavas un Stendes ielas pusēm. Apkārt ēkai ierīkotas ietves ar asfaltbetona un betona bruģakmens segumu. Konstatēti asfaltbetona ietvju izdrupumi un nekvalitatīvi veikta izdrupumu aizdare pieslēgumā pie kāpnēm (att. 3.1.6.). Betona bruģakmens segums vietām ir iesēdies (att. 3.1.2.). Asfaltbetona segums ēkas dienvidrietumu pusē ar bedrēm un izdrupumiem (att. 3.1.5.), tā tehniskais stāvoklis neapmierinošs. Brauktuvi un ietvju kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.	



3.1.1.att. Apkārt ēkai izbūvētas ietves ar asfaltbetona segumu.



3.1.2.att. Betona bruģakmens ar iesēdumiem un apaugumu.



3.1.3.att. Piebraucamie ceļi un ietves ar asfaltbetona segumu apmierinošā tehniskajā stāvoklī.



3.1.4.att. Piebraucamie ceļi un ietves ar asfaltbetona segumu apmierinošā tehniskajā stāvoklī.



3.1.5.att. Asfaltbetona segums ēkas dienvidrietumu pusē ar bedrēm un izdrupumiem.	3.1.6.att. Nekvalitatīvi veikta asfaltbetona seguma atjaunošana pieslēgumā pie kāpnēm.

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 dienvidaustrumu fasādes pusē.	3.3.2.att. Apstādījumi ēkas dienvidaustrumu fasādes pusē.



4. Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekotas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām.	Tehniskais nolietojums (%)
---	-----------------------------------

4.1. Pamati un pamatne

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. 4.1.13., 4.1.14.). 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 kārtā 50 mm biezumā ar stiegrojumu 4x d10. No ārpuses pagraba sienām cokola daļā 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 netika veikta pamatu atsegšana. 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 - pielietoti nekvalitatīvi būvizstrādājumi (pamatu bloki ar plaisām un izdrupumiem), virs pagraba sienu blokiem esošā stiegrojuma korozija (att. 4.1.5., 4.1.6., 4.1.9.). Ēkas aizsargapmales ir nesen atjaunotas, atsevišķās vietās konstatējamas plaisas un deformācijas neatbilstoši sagatavotas pamatnes dēļ. Kopumā aizsargapmales ir labā tehniskā stāvoklī. No ārpuses pamatu cokola daļai ierīkota siltumizolācija ar putupolistirola loksnēm, tādēļ veikt to vizuālo apsekošanu bez atsegumiem nav iespējams. No pagraba puses cokola daļā konstatēti mitruma izraisīti bojājumi – to detalizētu aprakstu skatīt atzinuma sadaļā 4.4. "Pašnesošās sienas". Kopumā pamatu un pamatnes tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā <u>apmierinošs un atbilstošs</u> Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.	



4.1.1.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā,
hidroizolācija uz atz. -0,62 m



4.1.2.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā. Lodžiju
pārseguma plātņu balsta vietā ierīkota māla
ķieģeļu mūra kārtā – mūrēšanas darbi veikti
nekvalitatīvi.



4.1.3.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā. Lodžiju
pārseguma plātņu balsta vieta.



4.1.4.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā. Lodžiju
pārseguma plātņu balsta vieta.



4.1.5.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā, virs pagraba sienu blokiem cementa javas kārtā 50 mm biezumā ar stiebrojumu. Atsegtais stiebrojums ar korozijas pazīmēm.



4.1.6.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā, virs pagraba sienu blokiem cementa javas kārtā 50 mm biezumā ar stiebrojumu. Atsegtais stiebrojums ar korozijas pazīmēm.



4.1.7.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā



4.1.8.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā 400 mm biezumā

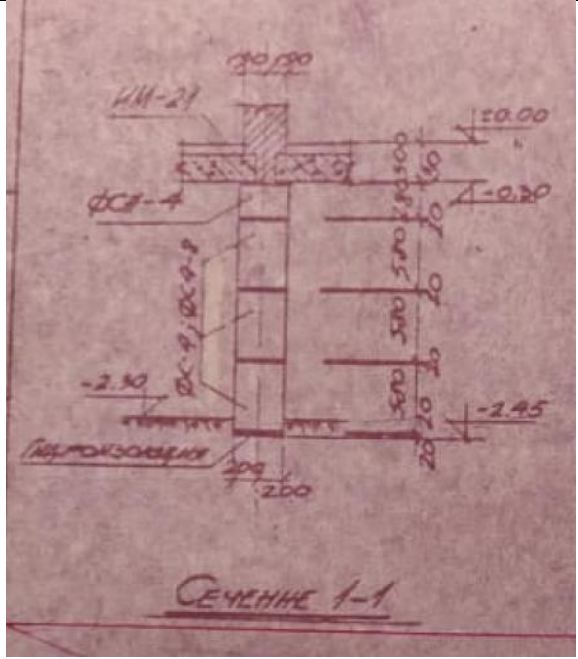
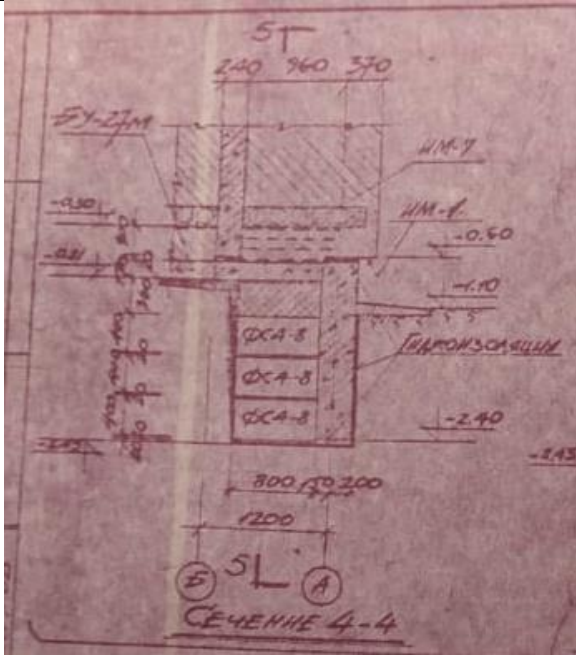


4.1.9.att. Pamatu bloki ēkas pagrabā 400 mm biezumā. Pielietoti nekvalitatīvi



4.1.10.att. Pamatu cokola daļai ierīkota siltumizolācija ar putupolistirola loksnēm 50 mm biezumā.



būvizstrādājumi – pamatu bloki ar plaisām un izdrupumiem.	
	
4.1.11.att. Cokola daļai ierīkota siltumizolācija.	4.1.12.att. Aizsargapmales deformācijas sadurvietā ar pamatu cokola daļu.
	
4.1.13.att. Pamatu bloki ΦC-4, ΦC4-8 zem nesošās mūra šķērssienas (tipveida Projekta rasējumi)	4.1.14.att. Pamatu bloki ΦC-4, ΦC4-8 lodžiju pārseguma balstīšanai (tipveida 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 šķērsgriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija.	25%
--	-----



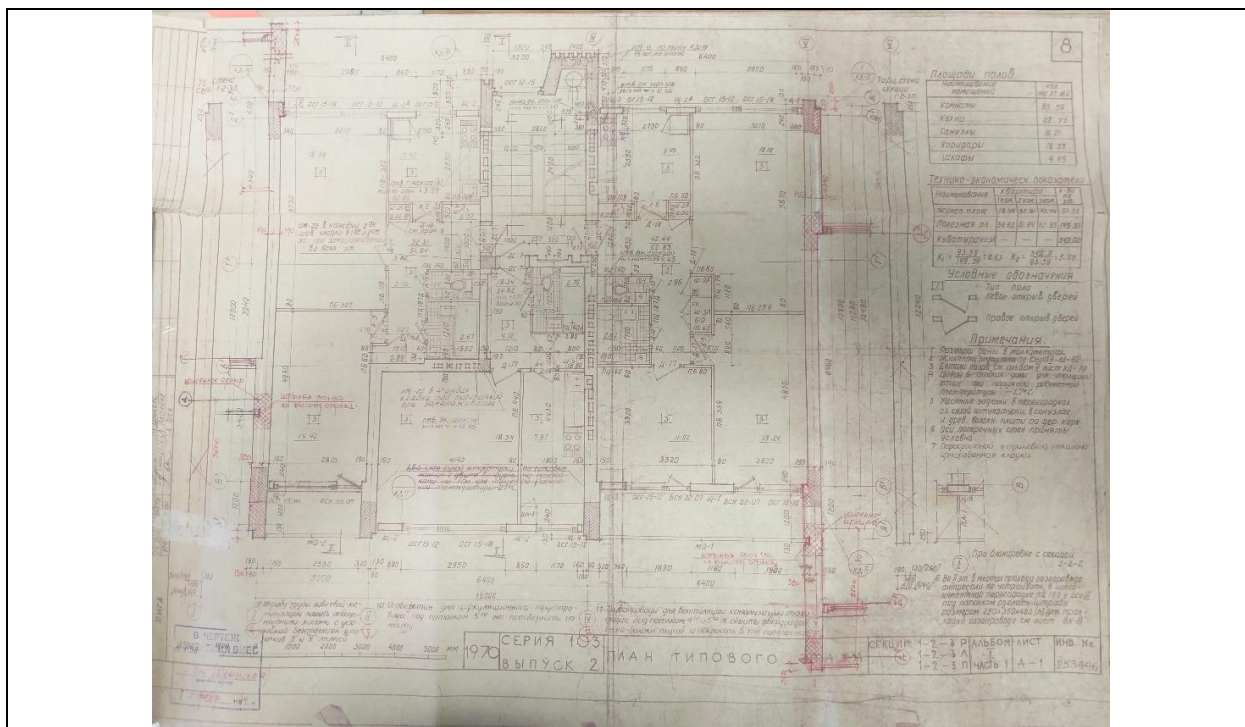
Ēkas sekcijām konstruktīvā shēma pieņemta ar nesošajām mūra šķērssienu (t.sk. gala sienas), kas izvietotas ar soli 3,2 m un 6,4 m un ārējām garsienām no piekārtiem paneļiem.

Ēkas noturību garenvirzienā nodrošina kāpņu telpas nesošās mūra sienas, nesošo mūra sienu posmi ēkas garenvirzienā (uz ass B) un horizontālais stingrais disks, ko veido pārsegumu plātnes (att. 4.2.1.). Projektā iekšējās nesošās mūra šķērssienu un garsienas paredzētas 380 mm biezumā, nesošās gala sienas 510 mm un kāpņu telpas sienas 380 mm biezumā (att. 4.2.23.). Apsekošanā konstatēts, ka faktiski izbūvētais atbilst Projektam. Asīs A-B nesošās mūra šķērssienu paredzētas 510 mm biezumā (lodžiju pārsegumu balstvietās), att. 4.2.1. Apsekotās ēkas 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.).

Ēkā ierīkotas dzelzsbetona gatavelementu pārsedzes (dažāda šķērsgriezuma), att. 4.2.4., 4.2.5., 4.2.6., 4.2.8. Apsekošanās konstatētie defekti un bojājumi:

- Maznozīmīgi ķieģeļu mūra izdrupumi, kas radušies mitruma un sala iedarbības rezultātā (iespējams, pielietoti nekvalitatīvi būvizstrādājumi), att. 4.2.2., 4.2.3., 4.2.9., 4.2.10., 4.2.11., 4.2.12.
- Plaisas kāpņu telpas mūra sienās, kas visdrīzāk radušās dēļ vājinājumiem mūra sienā ventilācijas šahtu vietās un ārsienas piekārtā paneļu stiprinājuma mezglos (att. no 4.2.13. līdz 4.2.22.). Plaisu atvērums konstatēts no 0,1 mm līdz 0,75 mm. Plaisu izvietojums visās ēkas kāpņu telpās ir līdzīgs, plaisu daudzums un atvērums ir lielāks ēkas augšējos stāvos (pirmajā un otrajā stāvā būtiskas plaisas netika konstatētas).

Kopumā pagraba sienu, nesošo šķērssienu un pārsedžu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.



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



4.2.2.att. Kāpņu telpas nesošās mūra sienas ar ķieģeļu mūra izdrupumiem



4.2.3.att. Ēkas gala siena ar ķieģeļu mūra izdrupumiem



4.2.4.att. Dzelzsbetona gatavelementu pārsedzes pagrabā, sk. kopā ar att.4.2.5.



4.2.5.att. Dzelzsbetona gatavelementu pārsedzes pagrabā 120x250 mm(h)



4.2.6.att. Dzelzsbetona gatavelementu pārsedzes pagrabā 250x250 mm



4.2.7.att. Nesošās mūra šķērssienas 380 mm biezumā



4.2.8.att. Dzelzsbetona gatavelementu pārsedze virs loga kāpņu telpā



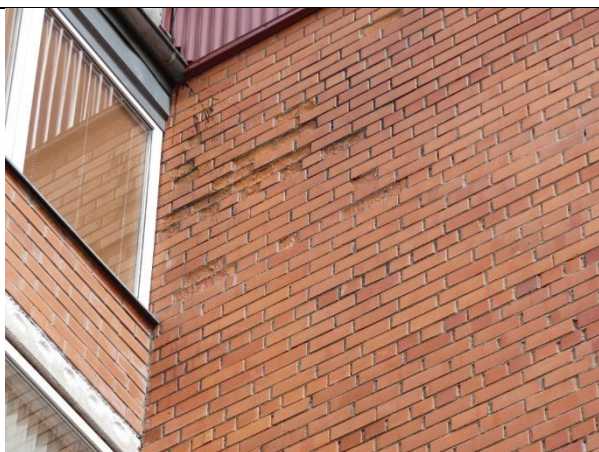
4.2.9.att. Kāpņu telpas ārsienā ķieģeļu mūra izdrupumi



4.2.10.att. Ēkas gala sienā ķieģeļu mūra izdrupumi, bojāts skārda nosegelements



4.2.11.att. Kāpņu telpas ārsienā ķieģeļu mūra izdrupumi



4.2.12.att. Ēkas gala sienā ķieģeļu mūra izdrupumi



4.2.13.att. Plaisa 1.kāpņu telpas nesošajā mūra šķērssienā



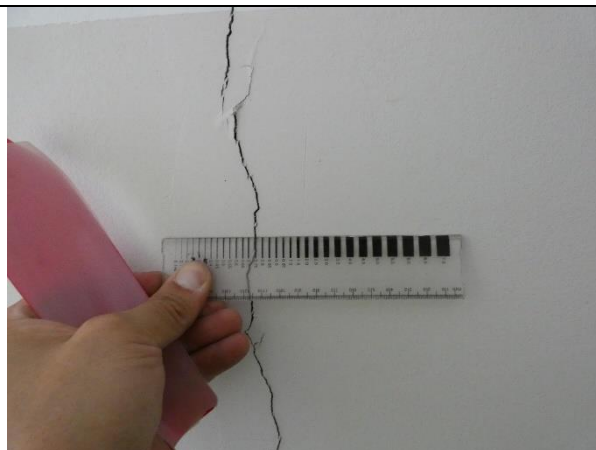
4.2.14.att. Plaisa 1.kāpņu telpas mūra sienā.
Sk. kopā ar att. 4.2.15.



4.2.15.att. Plaisa ar atvērumu 0,6 mm



4.2.16.att. Plaisa 1.kāpņu telpas mūra sienā.
Sk. kopā ar att. 4.2.17.



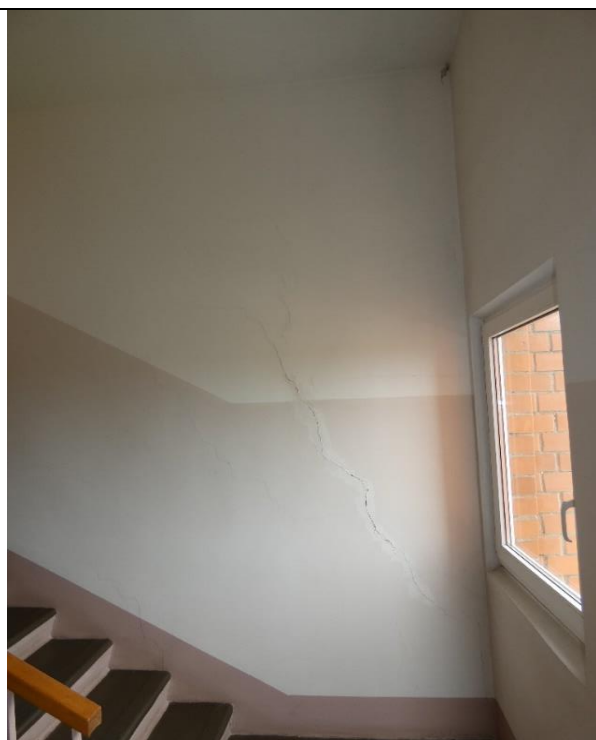
4.2.17.att. Plaisa ar atvērumu 0,75 mm



4.2.18.att. Plaisa 1.kāpņu telpas mūra sienā



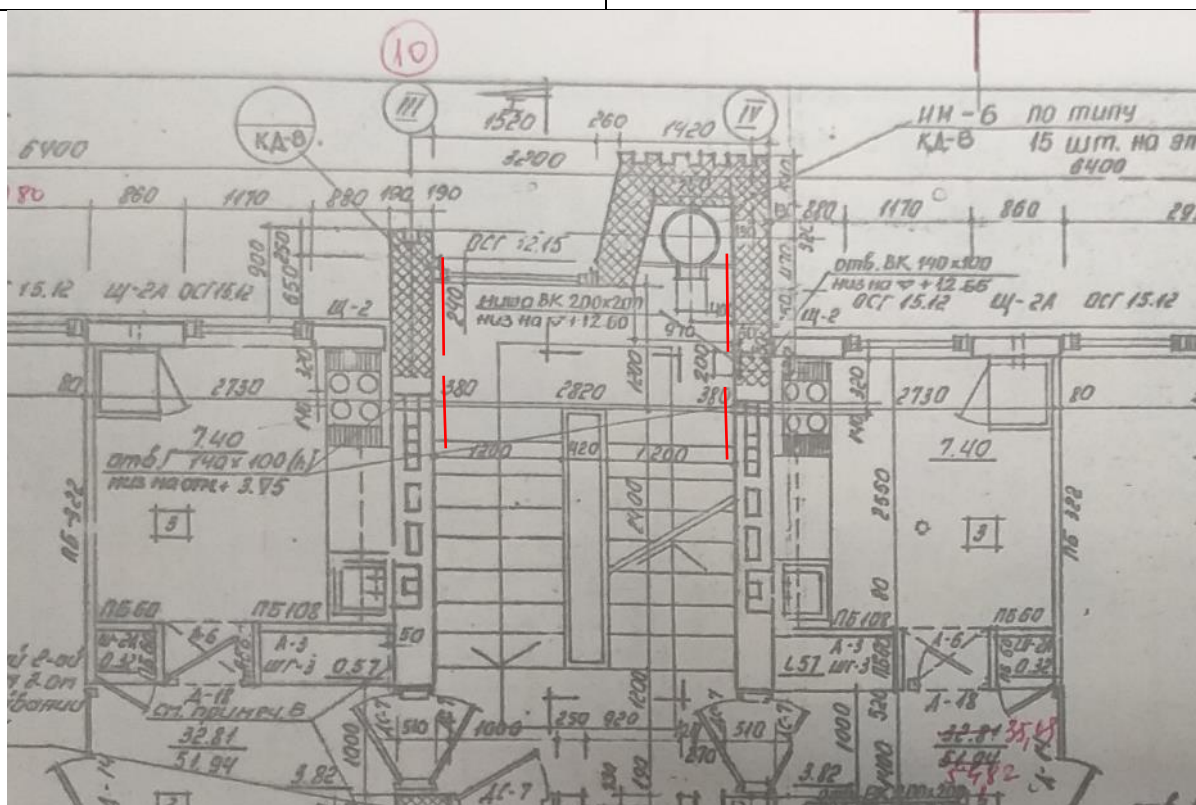
4.2.19.att. Kāpņu telpas nesošā mūra siena
380 mm biezumā



4.2.20.att. Plaisa 2.kāpņu telpas mūra sienā



4.2.21.att. Plaisa ar atvērumu 0,55 mm



4.2.22.att. Plaisu izvietojums kāpņu telpā



4.2.23.att. Ēkas gala siena 510 mm biezumā

4.3. Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas

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

4.4. Pašnesošās sienas

Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls	25%
Ēkai izbūvētas ārējās garensienas no saliekamiem gāzbetona piekarinātiem paneļiem 240 mm biezumā, kas uzstādīti 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. no 4.4.21. līdz 4.4.25.). Ārējās pagraba sienas – no dzelzsbetona ribotajiem cokola paneļiem platumā 1780 mm. Virs paneļiem – gāzbetona sienu paneļi uz cementa javas M100 (att. 4.4.26.). Konstatējams, ka cokola paneļi no pagraba puses atsevišķās vietās ir aizmūrēti ar māla ķieģeļiem, visdrīzāk, ārsienu siltumizolācijas uzlabošanai. Konstatētie defekti un bojājumi: - ārsienu paneļu apdares bojājumi mituma un sala ietekmē (att. 4.4.4., 4.4.5., 4.4.12.). - ārsienu starppaneļu šuvju aizpildījums bojāts, šuvju aizpildījuma atjaunošana veikta nekvalitatīvi, plaisas paneļu virsmās (att. 4.4.3., 4.4.10., no att. 4.4.13. līdz att. 4.4.20.).	



Savienojumu vietas starp paneļiem vietām nav hermētiskas, ir vērojami javas izdrupumi, spraugas un plaisas. Spraugu un izdrupumu vietās iespējama gan caursalšana, gan mitruma iekļūšana konstrukcijās. Nepieciešams veikt starppaneļu šuvju hermetizāciju un atjaunot fasādes apdari bojātajās zonās

- pagraba ārsienu paneļi ēkas pagrabā ar ugunsgrēka rezultātā radušos apkvēpumu, att. 4.4.6.
- Lokāli izdrupumi ārsienu paneļos (att. 4.4.7., 4.4.11.).
- Pagraba ārējām garensienām no dzelzsbetona cokola paneļiem konstatēti mitruma bojājumi lielā apjomā un atsegts, korodējis stiegrojums. Šādi mitruma bojājumi visdrīzāk radušies ēkas iepriekšējās ekspluatācijas laikā, dēļ neatbilstošām ēkas aizsargapmalēm un neesošas vai bojātās vertikālās hidroizolācijas dēļ (apsekošanas laikā konstatējams, ka nesen veikta cokola daļas siltināšana un aizsargapmaļu atjaunošana), att. 4.4.8., 4.4.9.

Ēkas ārējās 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. Ārsienu paneļi 240 mm biezumā



4.4.2. att. Ārsienu paneļi. Veikta starppaneļu šuvju aizdares atjaunošana.



4.4.3. att. Ārsienu paneļi. Starppaneļu šuvju aizdare veikta nekvalitatīvi.



4.4.4. att. Ārsienu paneļi ar apdares bojājumiem



4.4.5. att. Ārsienas paneli ar apdares bojājumiem	4.4.6. att. Ārsienas paneli ēkas pagrabā ar ugunsgrēka rezultātā radušos apkvērsumu
4.4.7. att. Lokāli izdrupumi ārsienas panelī	4.4.8. att. Pagraba cokola paneli ar atsegtu, korodējušu stieģrojumu un mitruma radītiem bojājumiem



4.4.9. att. Pagraba cokola paneli ar atsegtu, korodējušu stiegrojumu un mitruma radītiem bojājumiem	4.4.10. att. Starppaneļu šuvju un plaisu aizdare veikta nekvalitatīvi
	
4.4.11. att. Pašnesošo ārsienu paneļa malas izdrupumi	4.4.12. att. Pašnesošo ārsienu paneļi ar apdares bojājumiem, nekvalitatīva aizdare
	
4.4.13. att. Ārsienu paneļi ar mikroplaisām	4.4.14. att. Starppaneļu šuvju aizdare veikta nekvalitatīvi
	
4.4.15. att. Ārsienu paneļi ar mikroplaisām	4.4.16. att. Ārsienu paneļi ar plaisām



4.4.17. att. Ārsienas paneļi ar mikroplaisām



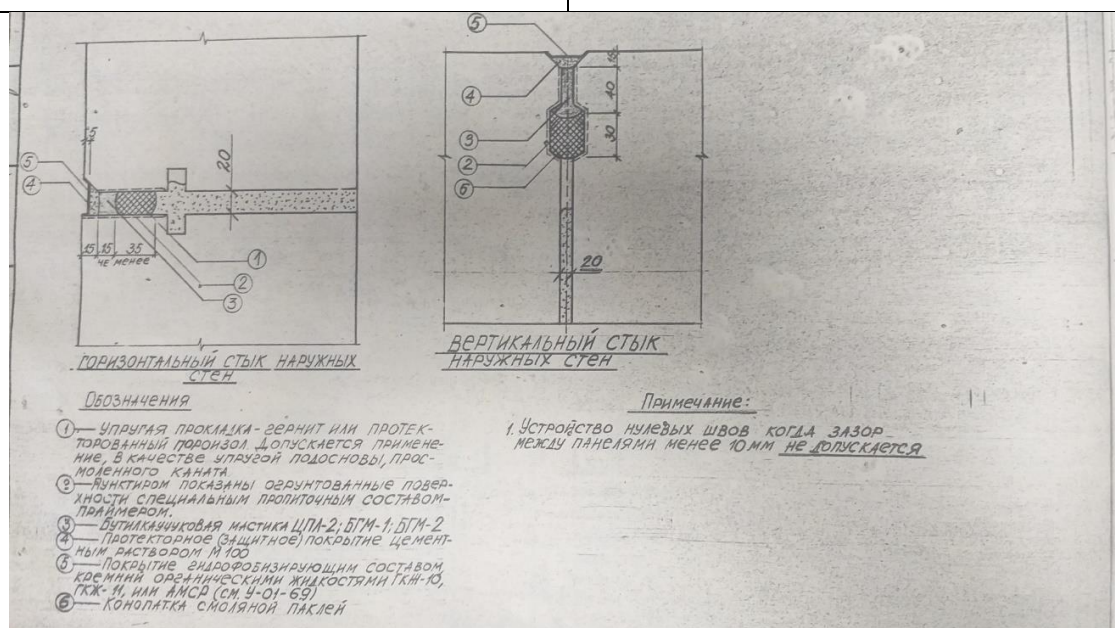
4.4.18. att. Ārsienas paneļi ar mikroplaisām



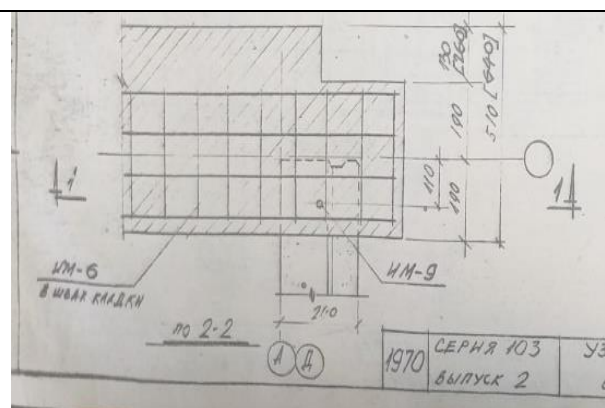
4.4.19. att. Izdrupumi starppaneļu šuvē,
aizdare veikta nekvalitatīvi



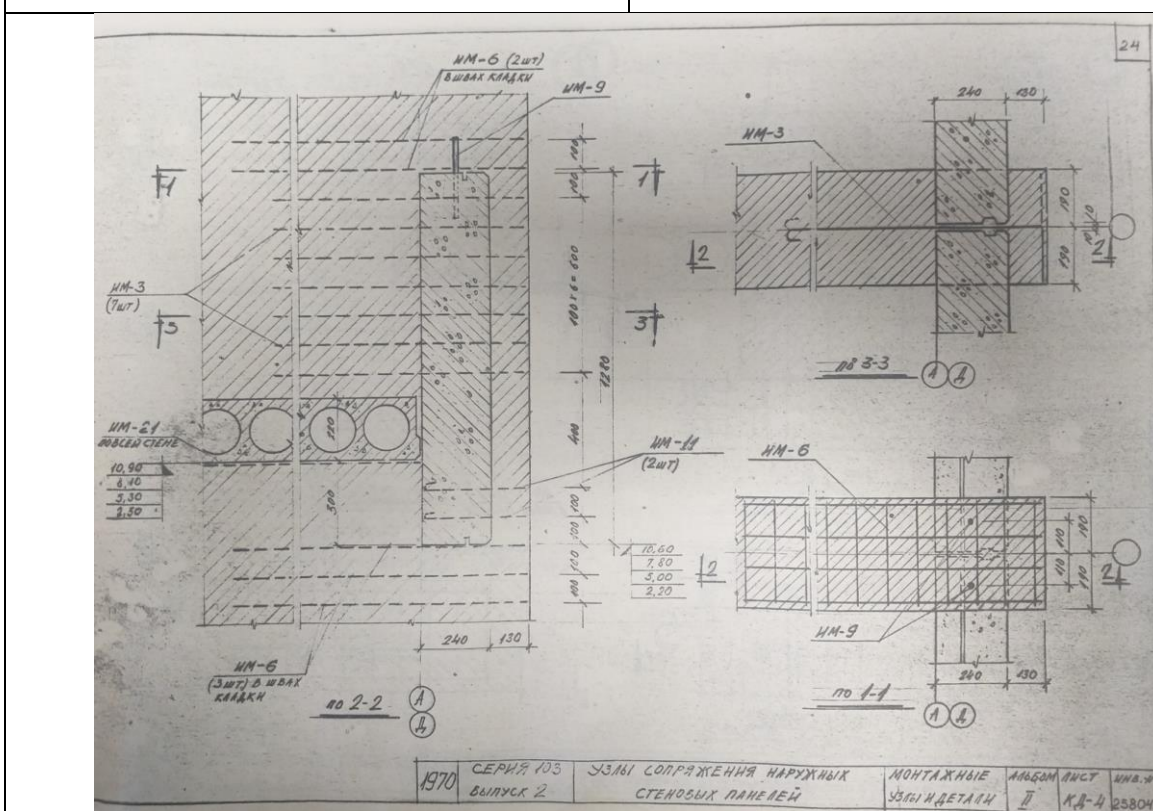
4.4.20. att. Starppaneļu šuvju aizdare veikta
nekvalitatīvi



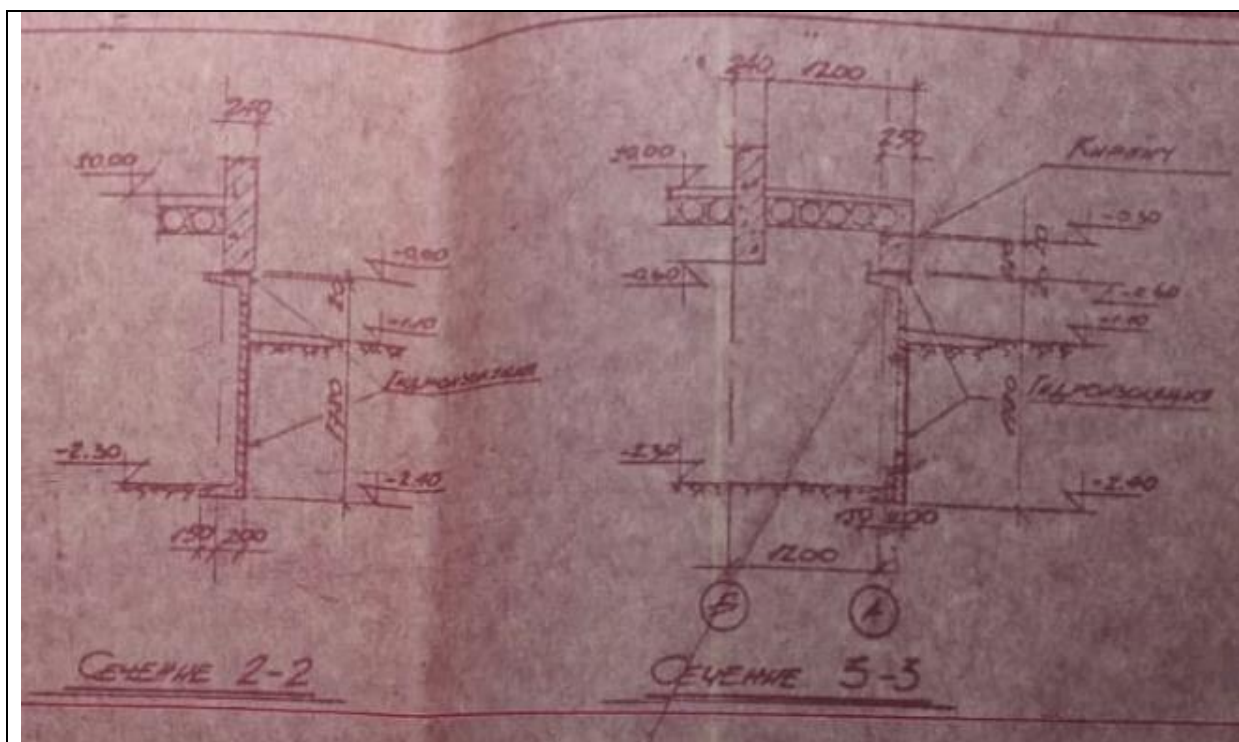
4.4.21. att. Projekta lapa КД-1а (starppaneļu šuves risinājums)



4.4.23. att. Ēkas gala sienas savienojums ar ār sienas paneli, Projekta lapa КД-5, gr. 2-2



4.4.24. att. Ārsienų panelų savienojuma mezgli, Projekta lapa КД-4



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

4.5. Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija

Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	-
Šuvju hermetizācija Saskaņā ar Projektu (skatīt 4.4.21. att. Projekta lapa КД-1а) šuvju aizpildījumu veido šuvē iestrādāts apaļformas blīvējošs materiāls (projektā: гернит или пороизол), butilēnkaučuka mastika (ЦПЛ-2; БГМ-1, БГМ-2.), cementa javas М100 aizpildījums 20 mm un šuves pārklājums ar hidrofbizējošu materiālu ГЖ-10 no ārpuses. No ēkas iekšpuses starppaneļu šuvju aizpildījums paredzēts ar cementa javu. Šuvju aizpildījums daudzviet ir bojāts un veikta tā atjaunošana (skatīt fotofiksāciju un aprakstu atzinuma sadaļā 4.4.). Apsekošanas laikā saņemtas iedzīvotāju sūdzības par to, ka caur šuvēm telpās iekļūst mitrums. Secināms, ka lokālās vietās nav nodrošināts hermētiskums. Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā ir ieteicama starppaneļu šuvju periodiska pārbaude un atjaunošana, nodrošinot ārējās konstrukcijas hermētiskumu. Starppaneļu saduršuvju tehniskais stāvoklis vērtējams ka <u>daļēji apmierinošs</u>. Hidroizolācija 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. 4.5.1.).	



Apsekošanā konstatēti pagraba cokola paneļu bojājumi mitruma iedarbības rezultātā (sk. atzinuma sadaļu 4.4.), kas visdrīzāk radušies ēkas iepriekšējās ekspluatācijas laikā, dēļ neatbilstošām ēkas aizsargapmalēm un neesošas vai bojātās vertikālās hidroizolācijas dēļ. Apsekošanas laikā netika konstatētas pazīmes, kas liecinātu par joprojām esošiem hidroizolācijas bojājumiem (mitrums, sūces un tml.).

Kopumā vertikālā un horizontālā hidroizolācija ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

Jumta hidroizolācijas aprakstu skatīt atzinuma sadaļā 4.8.



4.5.1. att. Horizontālā hidroizolācija pagrabā uz atz. -0,62 m – ruberoīds 2-3 kārtās uz bituma mastikas

Siltumizolācija

Ēkai ierīkota ārsienu cokola daļas siltumizolācija (visdrīzāk, putupolistirola loksnes 50 mm biezumā, att.4.5.2.). Ārsienu siltumizolācija nav konstatēta, konstrukcija neatbilst mūsdienu prasībām attiecībā uz LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

Pagraba un bēniņu pārseguma siltumizolācija nav konstatēta.

Jumta konstrukciju siltumizolācijas aprakstu un fotofiksāciju skatīt atzinuma sadaļā 4.8. Rekomendējams organizēt ēkas energoefektivitātes uzlabojumus, jo Projekta risinājumi nav energoefektīvi.



4.5.2.att. Ēkas pagraba ārsienas virszemes daļas - cokola siltumizolācija

4.6. Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi

Pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķērsgriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plaisu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Skaņas izolācija	15%
Pagrabstāva, starpstāvu, lodžiju un bēniņu pārsegumi ierīkoti no dobajām 220 mm biezām pārseguma plātnēm 1190 mm un 1590 mm platumā. Tipveida projekta pārseguma plātņu plāns dots attēlā Nr.4.6.11. Konstatētie defekti un bojājumi: - Pagraba pārseguma plātņu stiegrojuma betona aizsargkārtā nav atbilstoša Projektam, kas ir ražošanas defekts. Atsegts, korodējis stiegrojums (att. 4.6.1., 4.6.8.). - Neaizdarītas atveres pagraba pārsegumā, ugunsgrēka rezultātā apkvēpis pārsegums (att. 4.6.2., 4.6.9., 4.6.10.). - Lodžiju pārseguma plātņu ieliekamo detaļu korozija (att. 4.6.3.). Jumta pārseguma konstrukcija izbūvēta no ribotām dzelzsbetona plātnēm (skatīt atzinuma sadaļu 4.8. "Jumta nesošā konstrukcija"). Apsekošanas laikā ēkā netika atklātas lieces vai citas pārsegumu deformācijas, kuras var liecināt par pārsegumu nestspējas samazināšanos, līdz ar to pārsegumu stāvoklis vērtējams kā <u>labs</u> un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.	



4.6.1.att. Pagraba pārseguma plātņu stiegrojuma betona aizsargkārtā nav atbilstoša (ražošanas defekts). Atsegts, korodējis stiegrojums.



4.6.2.att. Neaizdarītas atveres pagraba pārsegumā, ugunsgrēka rezultātā apkvēpis pārsegums



4.6.3.att. Lodžiju pārseguma plātņu ieliekamo detaļu korozija



4.6.4.att. Lodžiju pārseguma plātnes labā tehniskā stāvoklī



4.6.5.att. Lodžiju pārseguma plātnes un balsta vietas labā tehniskā stāvoklī



4.6.6.att. Pagraba pārseguma plātnes labā tehniskā stāvoklī



4.6.7.att. Pagraba pārseguma plātnes labā tehniskā stāvoklī



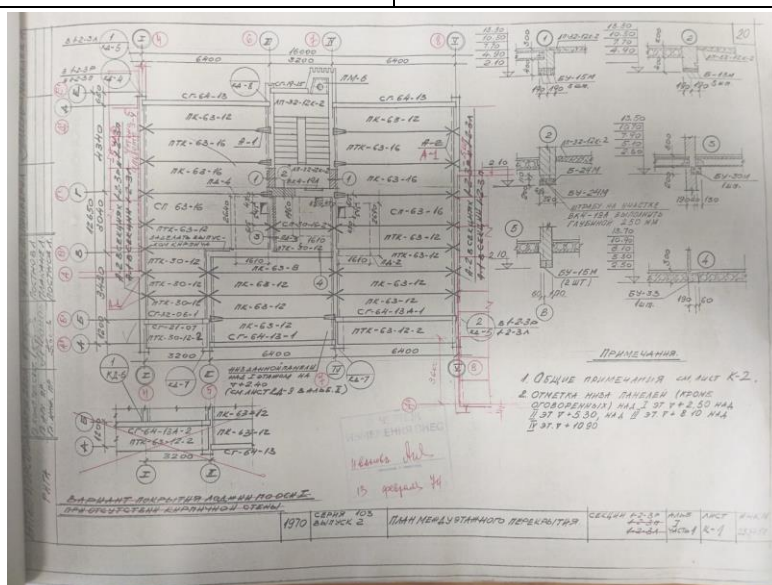
4.6.8.att. Ugunsgrēka rezultātā apkvēpis pagraba pārsegums. Neatbilstošs stiebrojuma aizsargslānis.



4.6.9.att. Nehermētiskas inženiertīklu šķērsojuma vietas pārsegumā



4.6.10.att. Nehermētiskas inženiertīklu šķērsojuma vietas pārsegumā



4.6.11.att. Projekta starpstāvu pārseguma plātņu plāns



4.7. Būves telpiskās noturības elementi

Būves telpiskās noturības elementi	-
Būves telpisko noturību nodrošina ēkas pamati, nesošās šķērssienas, garensienas, jumta konstrukcija un dzelzsbetona plātņu pārsegumi. Visu konstrukciju savienojumu kopums veido ēkas noturību un stingrumu. Sekcijas stingums garenvirzienā tiek nodrošināts ar 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	30%
4.8.1. Nesošā konstrukcija Ēkai izbūvēta dzelzsbetona gatavelementu jumta konstrukcija ar iekšējo lietus ūdens novadīšanas sistēmu (att. 4.8.2., 4.8.3., 4.8.4.). Jumta nesošo konstrukciju veido gatavelementu dzelzsbetona teknes paneli 1500 mm platumā (att. 4.8.1.) un dzelzsbetona rīģeļi (PK1; PK2), kas izvietoti gar ēkas garenfasādi (att. 4.8.4.) un balstīti uz mūra fragmentiem. Savukārt, uz teknes un rīģeļiem balstās jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes 3190 mm platumā, to slīpums uz teknes pusi ir 5%. Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes uzstādītas ar ribām uz augšu, savienojumi starp jumta plātnēm nosegti ar U-veida dzelzsbetona elementiem, kas uzstādīti uz cementa javas. Bēniņu telpā jumta nesošie dzelzsbetona tekņu elementi un dzelzsbetona sijas (PK1; PK2) balstītas uz nesošajām mūra šķērssienām (att. 4.8.9.), kas atbilst Projekta risinājumiem. <u>Apsekošanas laikā jumta nesošās konstrukcijas pilnā apjomā nebija iespējams apsekot, jo bēniņu telpās faktiski izbūvēti dzīvokļi. Vizuāli apskatāmas jumta konstrukcijas ir tikai 3.kāpņu telpas zonā, kur izbūvēta lūka nokļūšanai uz jumta (att. no 4.8.1. līdz att. 4.8.6.).</u> Apsekošanas laikā konstatēts: - Dzelzsbetona teknei plaisas stiegrojuma vietās (att. 4.8.2.). - Jumta klāja ribotās dzelzsbetona plātnes ar mitruma radītiem bojājumiem (att. 4.8.3., 4.8.6.), kas liecina par mitruma infiltrāciju; - Rīģelis PK1 atsegts, korodējis stiegrojums (att. 4.8.5.), visticamāk mehānisks bojājums būvuzstrādājuma transportēšanas vai montāžas laikā. - Rīģeļu un teknes elementu balsta vietas atrodas apmierinošā tehniskajā stāvoklī.	



Kāpņu telpas savietotā jumta dzelzsbetona pārseguma plātnes ir labā tehniskajā stāvoklī (att. 4.8.7., 4.8.8.). Vizuālās apskates laikā jumta nesošo konstrukciju un elementu būtiskas deformācijas vai bojājumi netika konstatēti.

Jumta nesošās konstrukcijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta “mehāniskā stiprība un stabilitāte” prasībām.



4.8.1.att. Dzelzsbetona tekne 1500 mm platumā



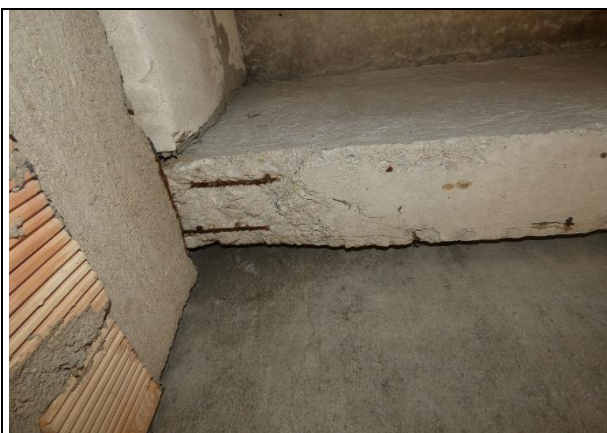
4.8.2.att. Dzelzsbetona teknes elementam plaisas stiebrojuma vietā – iespējams, nekvalitatīvs būvizstrādājums



4.8.3.att. Jumta klāja dzelzsbetona plātnes ar mitruma radītiem bojājumiem



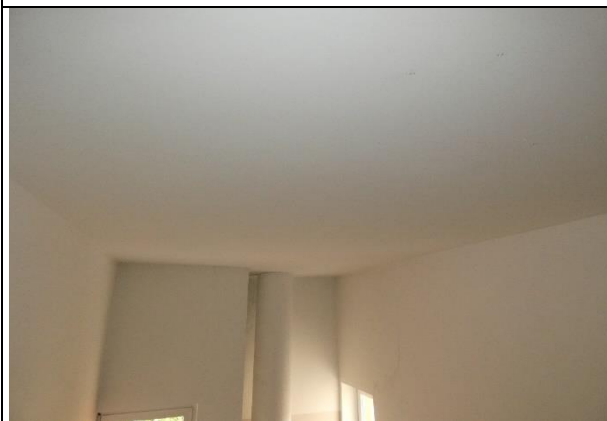
4.8.4.att. Jumta klāja dzelzsbetona plātnes balstītas uz rīģeli PK1



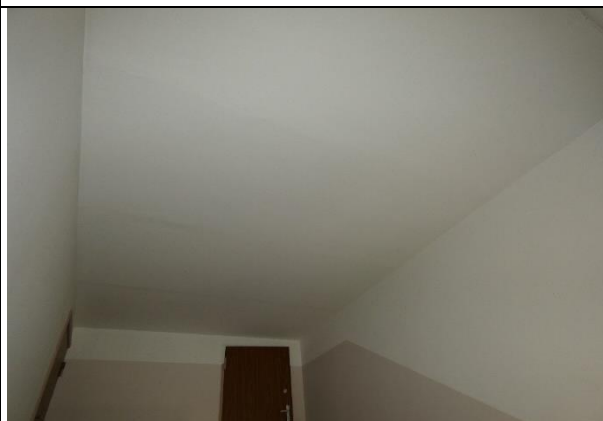
4.8.5.att. Rīgelim PK1 atsegts, korodējis stiegrojums, visticamāk, transportēšanas vai montāžas laikā radies defekts



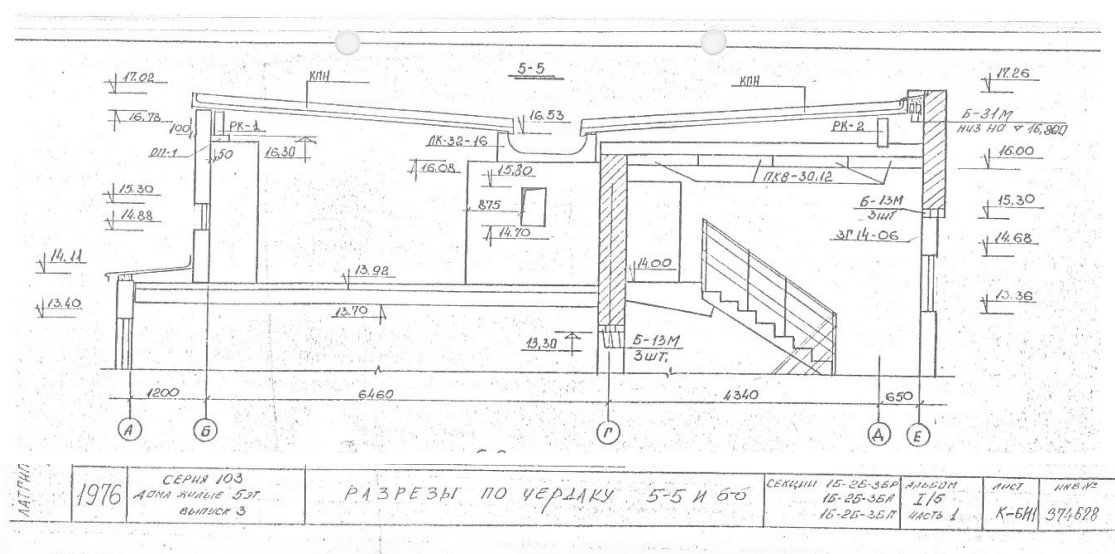
4.8.6.att. Jumta klāja dzelzsbetona plātnes ar mitruma bojājumiem



4.8.7.att. Kāpņu telpas savietotā jumta dzelzsbetona pārseguma plātnes (1.kāpņu telpa)



4.8.8.att. Kāpņu telpas savietotā jumta dzelzsbetona pārseguma plātnes (3.kāpņu telpa)



4.8.9. att. Jumta konstrukciju Projekta rasējums



Jumta klājs un segums

Jumta klāju veido ribotās dzelzsbetona plātnes. Jumta dzelzsbetona klāja plātnēm nesen veikta siltumizolācijas kārtas ierīkošana daļējā apjomā un (visdrīzāk, 100 mm minerālvate), un ierīkots bitumena ruļļveida materiāla segums, tādēļ ribotās dzelzsbetona plātnes virsmas vizuāli nav apskatāmas (att. 4.8.10., 4.8.11.). Zonās, kur siltumizolācija nav ierīkota, konstatējams uzklāts bitumena ruļļveida materiāls divās kārtās. Bitumena ruļļveida materiāla segums ir labā tehniskajā stāvoklī.

Jumta nosegelementi veidoti no cinkotā skārda, tie ir labā tehniskā stāvoklī.

Uz ēkas jumta gar ārējām sienām ir izbūvētas metāla konstrukciju margas augstumā 600 mm, kas atbilst Projektam un kas vietām korodējušas (4.8.17. un 4.8.21. att.). Ēkas gala sienām margas nav ierīkotas (att. 4.8.9.).



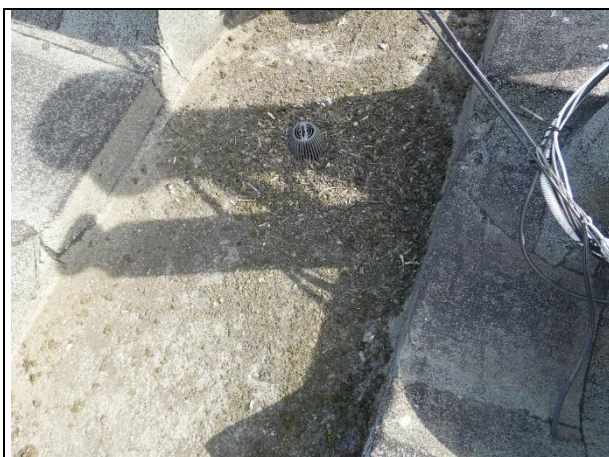
4.8.9.att. Jumtam virs dzīvokļa ierīkota siltumizolācijas kārtā. Margas nav uzstādītas.



4.8.10.att. Jumtam ierīkota siltumizolācijas kārtā.



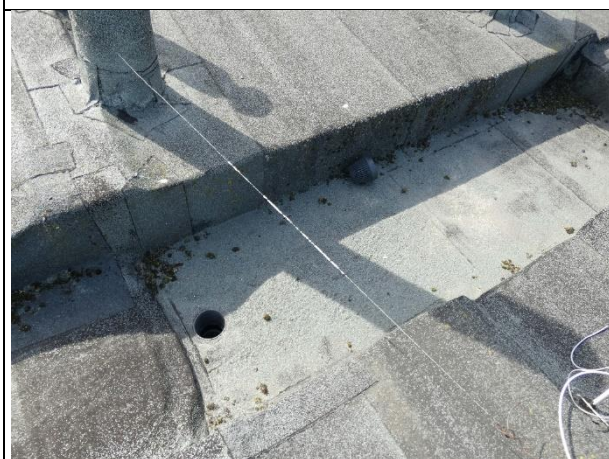
4.8.11.att. Jumtam daļējā apjomā ierīkota siltumizolācijas kārtā



4.8.12.att. Jumta tekne ar sanešiem



4.8.13.att. Jumta segums labā tehniskajā stāvoklī



4.8.14.att. Lietus kanalizācijas izvads teknē bez aizsargrestes



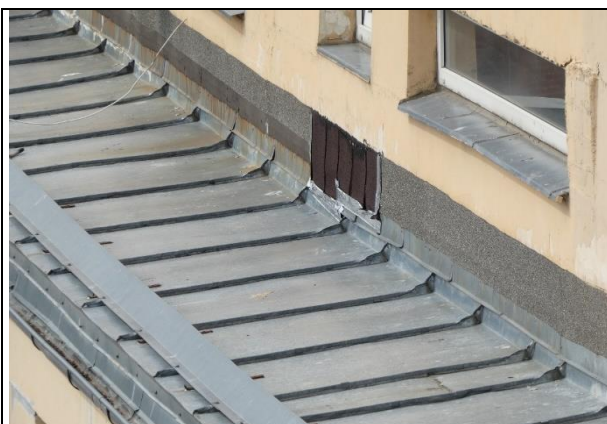
4.8.15.att. Skārda nasegdetāļas labā tehniskā stāvoklī



4.8.16.att. Jumta segums labā tehniskā stāvoklī



4.8.17.att. Bojāts ruberoīda hidroizolācijas pieslēgums ārsienas konstrukcijai virs 5.stāva



4.8.18.att. Valcētā skārda segums jumta konstrukcijai virs 5.stāva



4.8.19.att. Valcētā skārda segums jumta konstrukcijai virs 5.stāva

Lietus ūdens novadīšanas sistēma

Lietus ūdens novadīšanai no jumta, gatavelementa dzelzsbetona tehnē rūpnieciski ierīkoti izvadi (4.8.14. att.) un savienoti ar lietus ūdens notekcaurulēm (guļvadiem) bēniņu telpā, 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 (4.8.14. att.), kā rezultātā var veidoties aizsērējums.

Apsekošanas laikā lietus kanalizācijas sistēmas elementus pilnā apjomā nebija iespējams apsekot, jo bēniņu telpās faktiski izbūvēti dzīvokļi. Vizuāli apskatāmi lietus kanalizācijas sistēmas elementi ir tikai 3.kāpņu telpas zonā (att. 4.8.20.). Konstatējams, ka lietus ūdens kanalizācijas sistēmas cauruļvadi ir nesen atjaunoti, ķeta caurules nomainot uz PVC kanalizācijas caurulēm.

Lietus ūdens novadīšanas sistēmas stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



4.8.20. att. Jumta lietus ūdens kanalizācijas notekcaurule



4.9. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls	15%
Lodžijas Ēkas dienvidrietumu fasādē izveidotas lodžijas (att. 4.9.1., 4.9.2.), pārsegumi izbūvēti no dzelzsbetona gatavelementiem – 220 mm biezām dobajām pārsegumu plātnēm, kas balstītas uz mūra šķērssienām. Lodžiju norobežojošā konstrukcija – māla ķieģeļu mūris uz javas. Lodžiju (4.9.1., 4.9.2.att.) norobežojošos elementos atsevišķās vietās izveidojušies mūra izdrupumi, pārseguma plātnēs - stiegrojuma atsegumi, ieliekamām detaļām ir konstatēta nebūtiska korozija (4.6.3.att.). Korozijas iemesls ir mitruma infiltrācija dzelzsbetona elementos un stiegrojuma korozija, kā arī nepietiekams betona aizsargslānis. 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 stiegrojumu no korozijas un atjaunot betona aizsargkārtu. Vizuālas lodžiju nesošo konstrukciju deformācijas netika konstatētas, nesošie elementi ir <u>apmierinošā</u> stāvoklī.	
	
4.9.1.att. Lodžijas ar ķieģeļu mūra norobežojošo konstrukciju	4.9.2.att. Lodžijas ar ķieģeļu mūra norobežojošo konstrukciju

Jumtiņi

Virš ieejas mezgla no dzelzsbetona elementiem – plātnēm 180 mm biezumā ierīkots jumtiņš, (att. 4.9.8., 4.9.10.). Jumtiņa elementi balstās uz vējtvera šķērssienām, pagraba un atkritumu vada sienām un viens no jumtiņa pārseguma elementiem ir piemetināts pie ēkas ārsienas ieliekamām detaļām. Lietus ūdens novadīšana organizēta pa cinkotā skārda tekni.

Jumtiņa segums - valcētais cinkotā skārda segums (att. 4.9.3.), segumam konstatēts bioloģiskais apaugums, kas veicina seguma materiāla bojāšanos.

Atsevišķiem jumtiņiem konstatēta plātnes stiegrojuma aizsargkārtas atdalīšanās (att. 4.9.7., 4.9.9.), kas radusies bojātas hidroizolācijas un nesakārtotas lietusūdens novadīšanas

Tehniskās apsekošanas atzinums

Nr. 3-4.5.4/821092



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.

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



4.9.3.att. Valcētā skārda segums



4.9.4.att. Valcētā skārda segums



4.9.5.att. Skārda seguma pieslēgums pie ārsienas



4.9.6.att. Betona struktūras bojājumi mitruma iedarbībā



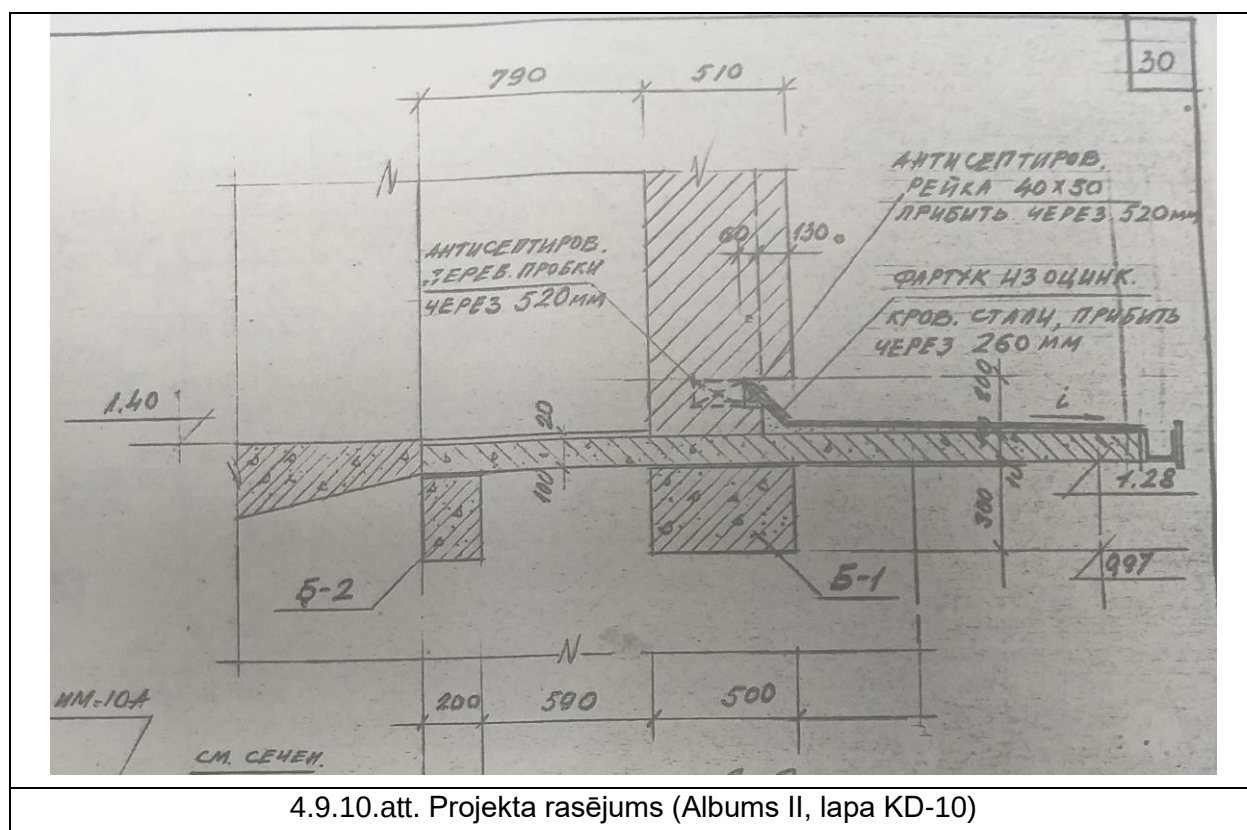
4.9.7.att. Betona struktūras bojājumi mitruma iedarbībā



4.9.8.att. Jumtiņa dzelzsbetona plātne 180 mm biezumā



4.9.9.att. Betona struktūras bojājumi mitruma iedarbībā



4.10. Kāpnes un pandusi

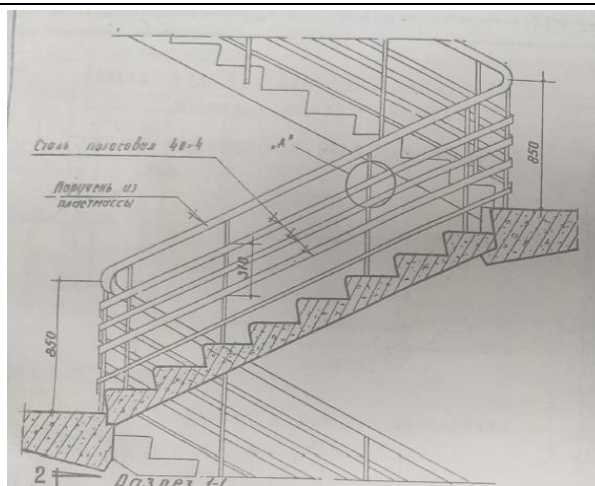
Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes	15%
Ēkai katrā sekcijā izveidotas kāpņu telpas no ieejas līdz nokļūšanai līdz jumtam. Ieeja kāpņu telpā notiek caur abām ieejām, kāpnes starp stāviem un uz pagraba telpām izbūvētas no dzelzsbetona gatavelementu laidumiem un laukumiem (att. 4.10.8., 4.10.9.). Kāpņu laidumi balstās uz kāpņu laukumiem, savukārt, kāpņu laukumi uz nesošajām mūra šķērssienām. Laidumu pakāpienos vērojami virsmas nošķelumi 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 uz pagraba izbūvētas ar dažādiem pakāpienu augstumiem, kas rada kritiena risku (att. 4.10.2.). Kāpņu telpā kāpnes aprīkotas ar margu metāla turētājiem, kas stiprinātas kāpņu pakāpienos. Margas nosegtas ar koka nosegelementiem. Kāpņu nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs un atbilstošs</u> Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte", prasībām.	



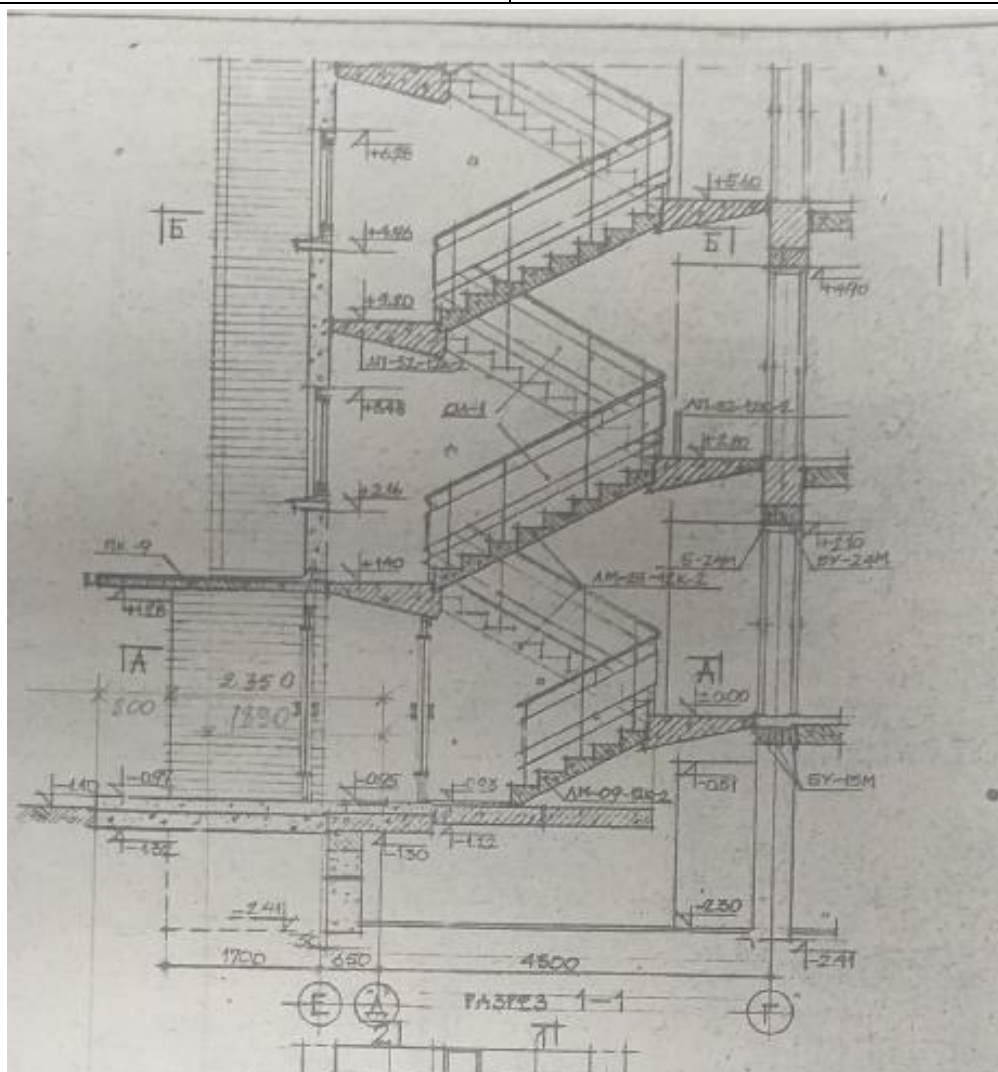
4.10.1.att. Pagraba kāpnes ar dažādiem pakāpienu augstumiem	4.10.2.att. Pagraba kāpnes ar dažādiem pakāpienu augstumiem
4.10.3.att. Lieveņa kāpņu konstrukcija labā tehniskajā stāvokli, no gatavelementu betona pakāpieniem, nomainīta 2018.gadā	4.10.4.att. Kāpņu konstrukcija labā tehniskajā stāvokli
4.10.5.att. Kāpņu konstrukcijas labā tehniskajā stāvokli	4.10.6.att. Kāpņu konstrukcijas labā tehniskajā stāvokli



4.10.7.att. Plaisa kāpņu atbalsta sienā – ieeja nedzīvojamā telpā, nevis kāpņu telpā.



4.10.8.att. Projekta rasējums



4.10.9.att. Projekta rasējuma fragments: ēkas griezum, kāpņu telpa



4.11. Starpsienas

Starpsienu veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija	-
Ēkā izbūvētas ģipšbetona un ģipšcimenta betona 80 mm biezas starpsienas. 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, starpsienu skaņas izolācija netika uzlabota un tā ir neatbilstoša LBN 016-15 "Būvakustika" prasībām.	



4.11.1.att. Silikāta ķieģeļu mūra starpsienas pagraba stāvā



4.11.2.att. Māla ķieģeļu mūra starpsienas pagraba stāvā

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

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

Ārdurvis

Ēkai uzstādītas metāla un koka konstrukciju ārdurvis (4.12.4., 4.12.5.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 atsegtas 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 labs.



4.12.1.att. Bēniņu telpas metāla durvis



4.12.2.att. Lodžiju ailu aizpildījums ar PVC logiem



4.12.3.att. PVC logi pagraba telpā.



4.12.4.att. Metāla durvis konteineru telpā un koka ieejas ārdurvis



	
4.12.5.att. Ieejas metāla ārdurvis	4.12.6.att. PVC un koka logi dzīvokļos

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	Nav piemērojams
Ēkas norobežojošās un nesošās konstrukcijas veidotas no mūra, gāzbetona 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 pašizveršanās 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. Bēniņu telpā ventilācijas kanālus apsekot nebija iespējams (piekļuve netika nodrošināta). Uz ēkas jumta konstatējams, ka lielākā daļa ventilācijas izvadi nomainīti uz jauniem PVC un skārda materiāla izvadiem. Apsekošanas laikā nebija pieejama informācija par dabiskās ventilācijas kanālu tīrīšanu un pārbaudi.	



4.14.1. att. Ķieģeļu mūra ventilācijas šahtu izvadi. Jumtiņi ar korozijas bojājumiem.



4.14.2. att. Cinkotā skārda ventilācijas izvadi



4.14.3. att. Ķieģeļu mūra ventilācijas šahtu izvadi. Jumtiņi ar korozijas bojājumiem.



4.14.4. att. Cinkotā skārda un PVC ventilācijas izvadi

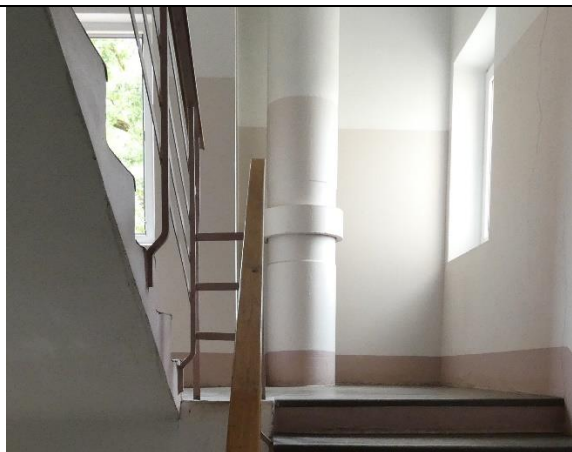
4.15. Liftu šahtas

Liftu šahtas nav izbūvētas.

4.16. Atkritumu vadi un kameras

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

Ēkā izbūvēts sauss atkritumu vads. Atkritumu vada atvere ar vāku nav izbūvēta un atkritumu vadi netiek ekspluatēti, att. 4.16.1. Atkritumu vada ventilācijas izvadi virs jumta ar korozijas bojājumiem, att. 4.16.2., 4.6.3.



4.16.1.att. Atkritumu vada atvere ar vāku nav izbūvēta, atkritumu vads netiek ekspluatēts



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



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



5.Kopsavilkums

5.1. Būves tehniskais nolietojums

Atbilstoši LBN 405-15 5.punkta redakcijai, ēkas 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 **21%**.

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	25%	13,0
Pārsegumi	30	15%	4,5
Jumta nesošā konstrukcija	5	30%	1,5
Jumta segums	5	25%	1,25
Kopējais vizuālais būves nolietojums, %			21%

5.2. Secinājumi un ieteikumi

SECINĀJUMI

Mehāniskā stiprība un stabilitāte

Pamati

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

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



Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes

Ēkas sekcijām konstruktīvā shēma pieņemta ar nesošajām mūra šķērssienām (t. sk. gala sienas), kas izvietotas ar soli 3,2 m un 6,4 m un ārējām garensienām no piekārtiem paneļiem. Pagraba sienas – nesošās šķērssienas (t.sk. gala sienas) un garensienas – no betona blokiem uz cementa javas ar šuvju pārrīvēšanu. Virszemes daļas ārējās virsmas apmetas ar cementa javu.

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

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

Virszemes nesošās šķērssienas un iekšējās garensienas būvētas no māla ķieģeļu mūra uz cementa javas M75, sienu biezums 380 mm un 510 mm. Konstatētajām plaisām kāpņu telpās nav būtiskas ietekmes uz ēkas nestspēju, tomēr nepieciešams veikt to novērošanu.

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

Pašnesošās sienas

Ārsienas veidotas no gāzbetona paneļiem 240 mm biezumā.

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

Pagraba ārējām garensienām no dzelzsbetona cokola paneļiem konstatēti mitruma bojājumi lielā apjomā un atsegts, korodējis stiegrojums. Šādi mitruma bojājumi visdrīzāk radušies ēkas iepriekšējās ekspluatācijas laikā, vēl pirms cokola daļas siltumizolācijas ierīkošanas – nepieciešams veikt stiegrojuma pretkorozijas apstrādi un bojātā betona atjaunošanu.

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 stingrais 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 lietūs ūdens novadsistēmu. Jumta nesošā konstrukcija virs bēniņu telpām veidota no dzelzsbetona gatavkonstrukcijām - teknes 1500 mm platumā un ribotām jumta plātnēm 3190 mm platumā, kam slīpums uz teknes pusi ir 5%. Jumta dzelzsbetona klāja plātnēm nesen veikta siltumizolācijas kārtas ierīkošana (daļējā apjomā) un seguma atjaunošana. Apsekošanas laikā <u>nebija nodrošināta piekļuve</u> 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 <u>apmierinošs un atbilstošs</u> Būvniecības likuma 9.panta "mehāniskā stiprība un stabilitāte" prasībām.
Jumta klājs un segums
Jumta seguma un margu tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā <u>apmierinošs</u> .
Lietūs ūdens novadīšanas sistēma
Ēkai izbūvēta divslīpņu jumta konstrukcija ar iekšējo lietūs ūdens novadsistēmu – ūdens tiek novadīts dzelzsbetona teknē ar tālāko novadīšanu pa ēkas iekšējo stāvvadu. Apsekošanas laikā <u>nebija nodrošināta piekļuve</u> lietūs kanalizācijas sistēmas elementu apsekošanai bēniņu telpā. Gar ēkas ārējo perimetru izbūvēta lietūs ūdens aizsargapmale, kas ir labā tehniskajā stāvoklī.
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 maznozīmīgs bioloģiskais apaugums. Atsevišķiem jumtiņiem konstatēta plātnes stiegrojuma aizsargkārtas atdalīšanās. Nesošo konstrukciju būtiski bojājumi netika konstatēti, jumtiņu tehniskais stāvoklis ir <u>apmierinošs</u>, nepieciešams attīrīt jumtiņu segumu un atjaunot bojāto stiegrojuma aizsargkārtu.



Ugunsdrošība.

Ēkas būvkonstrukcijas ugunsizturība un ugunsreakcija

Ēkas norobežojošās un nesošās konstrukcijas veidotas no mūra, gāzbetona un dzelzsbetona gatavelementiem un konstrukcijas atbilst ugunsdrošības prasībām. Papildu pasākumi ugunsizturības palielināšanai konstrukcijām nav veikti.

Tehniskās apsekošanas laikā konstatēts, ka pagraba telpās ugunsdrošās konstrukcijas neblīvās vietas nav pietiekami aizdarītas ar blīvējošiem, dūmus necaurīdīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža. Nepieciešams veidot hermētiskus komunikāciju šķērsojumus ar nesošajām konstrukcijām.

Vides aizsardzība un higiēna

Šuvju hermetizācija

Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā ir ieteicama starppaneļu šuvju periodiska pārbaude un atjaunošana. Starppaneļu saduršuvju tehniskais stāvoklis ir dalēji 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 koka lenteriem, margas stiprinātas kāpņu pakāpienos.

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

Ēkai ierīkota ārsienu cokola daļas siltumizolācija (visdrīzāk, putupolistirola loksnes 50 mm biezumā, att. 4.5.2.). Ārsienu siltumizolācija nav konstatēta, ārsienu konstrukcija neatbilst LBN 002-19 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.

Pagraba un bēniņu pārseguma siltumizolācija nav konstatēta.

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 prasībām 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. Novērst ārsienu paneļu (pašnesošās sienas) nepilnības - ārsienu paneļu bojāto vietu un aizsargpārklājuma atjaunošanu, bojāto un nehermētisko šuvju atjaunošanu, hermetizēšanu.
2. Atjaunot bojāto ruberoīda hidroizolācijas pieslēgumu virs 5.stāva jumta.
3. Veikt kāpņu telpas sienu plaisu novērošanu, nepieciešamības gadījumā – monitoringu, uzstādot plaisu markas.
4. Nepieciešams veikt lodžiju dzelzsbetona konstrukciju korodējušo ieliekamo detaļu pretkorozijas apstrādi.
5. Pagraba telpās ugunsdrošo konstrukciju neblīvās vietas aizdarīt ar blīvējošiem, dūmus necaurlaidīgiem materiāliem, kuriem ir atbilstoša normatīvajos aktos par būvniecību noteiktā ugunsizturības robeža.
6. 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 BSSI sert. Nr.5-01535.

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

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

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

būvinženieris Jānis Āva, LBS BSSI 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