

# SIA "BALTS UN MELNS" PROJEKTU BIROJS **BALTS**

Gaujas iela 5, Rīga, LV 1026; Reģ. Nr. 40003659614; A/S Swedbanka LV04HABA0551006238985 **MELNS**



**Pasūtītājs:** **SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"**  
Reģ. Nr. 42103004583  
Tukuma iela 1A, Liepāja  
LV-3405, Latvija

**Būvprojekta izstrādātājs:** **SIA "BALTS UN MELNS"**  
Reģ. Nr. 40003659614  
Gaujas iela 5, Rīga  
LV-1026, Latvija

**Dokumenta nosaukums:** Tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzinums

**Objekta adrese:** Mežmalas iela 5, Liepāja  
LV-3407, Latvija

**Kadastra Nr.** 17000020327001

**Būves galvenais lietošanas veids:** 1122 – triju vai vairāku dzīvokļu māja

**Ēkas grupa** II

SIA „BALTS UN MELNS”  
valdes loceklis:

Gatis DENISOVS

Sertificēts  
būvzinženieris:

Andris BARDULIS  
Sertifikāta Nr.: 20-7167

2017.gada 26.maijs

## SATURA RĀDĪTĀJS

Titullapa		1
Satura rādītājs		2
Būvkomersanta reģistrācijas apliecība		3
Būvprakses sertifikāts		4
Tehniskā (vizuālā) apsekojuma autori		5
Tehniskās (vizuālās) apsekošanas atzinums		6-24
Darba uzdevums		7
1.    Ievads		8
2.    Situācija		9-10
3.    Teritorija		11
4.    Būves daļas		12-16
5.    Iekšējie tīkli un iekārtas		17-18
6.    Ārējie tīkli		19
7.    Kopsavilkums		20-24
Tehniskās (vizuālās) apsekošanas atzinuma fotofiksācijas		25-35
Tehniskās (vizuālās) apsekošanas atzinuma rasējumu lapas	VAS	36
1.    Austrumu fasāde ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm	VAS-1	37
2.    Rietumu fasāde ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm	VAS-2	38
3.    Ziemeļu un dienvidu fasādes ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm	VAS-3	39
4.    Pagraba stāva plāns ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm	VAS-4	40
5.    1.stāva plāns ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm	VAS-5	41
6.    Jumta plāns ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm	VAS-6	42



## LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: [pasts@em.gov.lv](mailto:pasts@em.gov.lv)

R ī g ā

### BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta  
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību  
**BALTS UN MELNS**

vienotais reģistrācijas numurs : 40003659614

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 06.februārī  
(lēmums Nr. 1522 ) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija  
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

**Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 1482-R**

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :6.februāris

Atbildīgā amatpersona -  
Būvniecības departamenta direktora vietnieks

A. Kiškurno  
Z.V.



**LBS**

**LATAK-S3-176**

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS  
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

## **BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS**

**Nr. 20-7167**

**ANDRIM BARDULIM**  
PK 130282-11903

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu  
sertifikācijas institūcijas*

*2012. gada 19. septembra lēmumu Nr. 355,  
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

*Derīgs Ir spēkā*

*- ēku konstrukciju projektēšanā līdz 19.09.2017. kopš 19.09.2012.*

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam  
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.*

*Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus  
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

LBS BSSI galvenais administrators

**LATVIJAS  
BŪVINŽENIERU  
SAVIENĪBA**

*Mārtiņš Straume*

*Tehniskā (vizuālā) apsekojuma autori:*

*SIA „Balts un Melns”*

*Izstrādāja:  
Būvinženiere,  
Mg. sc. ing.:*

*Daiga PORIŅA*

*Pārbaudīja  
Sertificēts  
būvinženieris:*

*Andris BARDULIS  
Sertifikāta Nr. 20-7167*

**SIA „Balts un melns” Gaujas iela 5, LV-1026, Rīga; Reģ.Nr.40003659614; Būvk.reģ.Nr. 1482-R;  
Tālr.: 26118682; gatis@baltsunmelns.lv**

---

(apsekotājs un tā rekvizīti - licences vai sertifikāta numurs, adrese, tālruna un faksa numurs, elektroniskā pasta adrese)

## **Tehniskās apsekošanas atzinums** (Ēkas tehniskā stāvokļa noteikšanai)

**Daudzdzīvokļu dzīvojamā māja  
Mežmalas iela 5, Liepāja  
Kadastra Nr. 1700 002 0327 001**

---

(būves nosaukums, kadastra numurs un adrese)

**SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”  
vien.reģ.nr.: 42103004583  
Līgums Nr. 2017/3-62/106**

---

(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

**Apsekošanas uzdevums izstrādāts 2017.gada aprīlī. Apsekošana paredzēta ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas vajadzībām. Nepieciešams veikt daudzdzīvokļu ēkas galveno konstruktīvo elementu (pamatu, sienu, starpstāvu pārsegumu, jumta, kāpņu, logu un durvju), iekšējo inženierapgādes komunikāciju vispārīgu vizuālu apskati un novērtēt to pašreizējo tehnisko stāvokli. Veikt ēkai pieguļošās teritorijas labiekārtojuma novērtējumu. Ieteikumi nepieciešamo pasākumu veikšanai.**

---

(apsekošanas uzdevums un tā izsniegšanas datums)

**Apsekojums veikts 2017.gada aprīlī Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas galveno konstruktīvo elementu un iekšējo inženierapgādes komunikāciju pašreizējais tehniskais stāvoklis novērtēts, ievērojot LBN 405-15 „Ēku tehniskā apsekošana” un Vispārīgo būvnoteikumu prasības un noteikumus**

---

**SIA „Balts un melns” reģ. Nr. 40003659614**

---

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

## **Darba uzdevums tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzinuma izstrādāšanai**

### **Apsekojuma mērķis**

- Apsekošanas uzdevums paredzēts ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas vajadzībām.

### **Darba uzdevums:**

- veikt daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas galveno konstruktīvo elementu (pamatu, sienu, starpstāvu pārsegumu, jumta, kāpņu, logu un durvju), iekšējo inženierapgādes komunikāciju vispārīgu vizuālu apskati un novērtēt to pašreizējo tehnisko stāvokli;
- veikt ēkai pieguļošās teritorijas labiekārtojuma novērtējumu;
- veikt ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju siltumtehnisko novērtējumu;
- novērtējuma rezultātus apkopot attiecīgajā elementa sadaļā saskaņā ar LBN 405-15 „Ēku tehniskā apsekošana”;

### **Apsekojuma rezultāts:**


- kopsavilkuma daļā apkopot būves tehnisko nolietojumu;
- dot ieteikumus nepieciešamo pasākumu veikšanai, lai uzlabotu ēkas tehnisko stāvokli, norobežojošo konstrukciju siltumtehniskos rādītājus un ēkas vizuālo kopskatu.

**SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"**

---

SIA „Balts un melns”  
valdes loceklis

Gatis DENISOVS



## 1.1 Ievads

Atzinums sagatavots balstoties uz:

- objekta apsekošanā iegūtās informācijas;
- ēkas tehniskās inventarizācijas lietu;
- ēkas apsaimniekotāju un lietotāju sniegto mutvārdu informāciju;
- LBN 405-15 "Būvju tehniskā apsekošana";
- LVS 412 „Mājoklis. Dzīvojamo māju labiekārtojuma, nolietojuma un atbilstības apdzīvošanai noteikšana”.

Sastādot tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzinumu tika iegūta visas ēkas un atsevišķo, bojāto vietu foto fiksācijas (fotofiksācijas Nr.1-52), kā arī tika izstrādātas atsevišķas rasējumu lapas (stāvu plāns, fasādes) ar tehniskā apsekojuma atzīmēm.

## 1.2. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1	Būves galvenais lietošanas veids	1122 – Triju vai vairāku dzīvokļu māja
1.2	Apbūves laukums (m <sup>2</sup> )	561.4
1.3	Būvtilpums (m <sup>3</sup> )	8758
1.4	Kopējā platība (m <sup>2</sup> ) / lietderīgā platība (m <sup>2</sup> )	2985.1 / 2199.3
1.5	Stāvu skaits	5 stāvi; tehniskais pagrabs; zemie aukstie bēniņi
1.6	Zemes gabala kadastra numurs	1700 002 0327
1.7	Zemes gabala platība (m <sup>2</sup> )	5148
1.8	Būves iepriekšējais īpašnieks	Liepājas pašvaldība
1.9	Būves pašreizējais īpašnieks	Dzīvokļu īpašnieki. Pārstāv: SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”, reģ.nr.: 42103004583
1.10	Būvprojekta autors	Nav datu
1.11	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	Nav datu
1.12	Būves nodošanas ekspluatācijā (gads un datums)	1975
1.13	Būves konservācijas gads un datums	-
1.14	Būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas gads	-
1.15	Būves inventarizācijas plāns; numurs, izsniegšanas gads un dat.	Būves tehniskās invent.lieta.Nr.17000020327001- 01. Izdrukas dat. 01/03/2000



## 2. Situācija

### 2.1. Zemes gabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam

Pēc Liepājas pilsētas pašvaldības teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, zemes gabalam piešķirtais izmantošanas veids ir Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija (DzD).

Zemes gabala izmantošanas veids atbilst esošajam un plānotajam Liepājas pilsētas teritorijas plānojumam un apbūves nosacījumiem.

Teritorija 100% iekļaujas 7km aizsargjoslā ap starptautisko lidostu (7KM) un Liepājas SEZ teritorijā (100%).

Atļautā izmantošana, faktiskā izmantošana, tās atbilstība teritorijas plānojumam, apbūves noteikumiem un teritorijas plānojumam

### 2.2. Būves izvietojums zemesgabalā

Ēka atrodas Liepājas pilsētas mikrorajonā „Tosmare”. Ēka ir taisnstūra konfigurācijas. Izmēri plānā 48.40m x 11.60m. Ēkai ir 3 sekcijas. Ēka izvietota ar austrumu fasādi pret Mežmalas ielu. Pie ēkas var piebraukt no Mežmalas ielas puses. Iekšpagalmā iespējams iebraukt gar blakus esošo ēku (Mežmalas iela 3 un Mežmalas iela 7) gala fasādēm.

Uz zemes gabala citas ēkas vai būves neatrodas. Rietumu pusē ēkai atrodas iekšpagalms, kas kopīgs ar blakus esošajām ēkām. Visi piebraucamie ceļi asfaltbetona ieseguma.

Autotransportu pie ēkas novieto gar iekšpagalma piebraucamā ceļa malām un nelielā stāvlaukumā blakus ēkai (foto Nr.:7.,8.;15.,16.)

Teritorijai blakus piekļaujas īpašumi Mežmalas iela 3 (17000020326), Mežmalas iela 7 (17000020328) un pašvaldības īpašumi.



Attēls 1: Ēkas novietojums zemesgabalā un rajonā

Sarkanā līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums.

## 2.3

### Būves plānojums

Dzīvojamās ēkas funkcija un izmantošana nav mainījusies kopš tās nodošanas ekspluatācijā 1975.gadā.

Ēkai ir 5 stāvi, pagrabstāvs un zemais aukstais bēniņu stāvs. Apsekojamai ēkai ir 3 kāpņu telpas (foto Nr. 15.;16.). Ēkā izvietoti 45 dzīvokļi. Dzīvokļi izkārtoti ar logiem pret rietumiem un austrumiem. Telpu augstums  $H=2.50m$ , pagraba augstums  $H=1.90m$ . Jumts ar iekšējo lietus ūdens novadīšanas sistēmu (foto Nr. 43.;45.).

Dzīvojamā māja būvēta no saliekamiem dzelzsbetona elementiem. Ēkas konstruktīvā risinājuma pamatā ir nesošās šķērssienas ar soli 5.50m un 3.20m, kas būvētas no saliekamiem dzelzsbetona sienu paneļiem. Ārējās norobežojošās sienas- pašnesošās- piekārtie saliekamā dzelzsbetona sienu paneļi ar rūpniecisku apdari, 300mm biezumā. Pārsegums- dzelzsbetona paneļi  $h=100mm$ .

Dzīvojamai mājai ir tehniskais pagrabs, kur atrodas siltuma mezglis. Pagrabā pa tehniskajiem koridoriem gar rietumu un austrumu fasādi izbūvētas inženierkomunikācijas. Pagrabstāvā izvietotas apkures cirkulācijas sistēmas cilpas, kanalizācijas stāvvadi un aukstā ūdens sistēma.

Būves tehniskā projekta dokumentācija nav atrodama.

Ēka ir pilnībā pieslēgta pilsētas inženierkomunikācijām - aukstā ūdens apgāde, kanalizācija, pilsētas centrālā apkure, elektroapgāde, vājstrāvas tīkli, centralizētais gāzes pieslēgums.

Dzīvokļu plānojuma nomenklatūras tips pēc raksturojuma ir A un H saskaņā ar LVS 412 „Mājoklis. Dzīvojamo māju labiekārtojuma, nolietojuma un atbilstības apdzīvošanas noteikšana”.

Dzīvojamā māja kopumā ir **daļēji apmierinoši** uzturēta. Būves plānojums, labiekārtojums un inženierapgāde pamatā atbilst pašreiz spēkā esošām celtniecības normām LBN 211 – 15 „Daudzstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamie nami”.

Līdzšinējais būves izmantošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves izmantošanas veidam.

### 3. Teritorijas labiekārtojums

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts; tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būvelementiem, konstrukciju veidiem, būves detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums %
<b>3.1.</b>	<b>Brauktuves, celiņi, saimniecības laukumi</b>	-
<p>Rietumus fasādes iekšpagalma piebraucamie ceļi un gājēju celiņi - asfaltbetona ieseguma. Asfaltbetona ieseguma tehniskais stāvoklis <b>neapmierinošs</b> - sadrupis, vietām bedres. Ēkai rietumu fasādes pusē auto transports tiek novietots piebraucamā ceļa malās un nelielā stāvlaukumā. Ēkas austrumu fasādes piebraucamais ceļš un gājēju celiņš-asfaltbetona ieseguma, daļēji <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Segums, materiāli, apdare</p>		
<b>3.2</b>	<b>Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi</b>	-
<p>Ēkai rietumu fasādes pusē piederošā gruntsgabālā ir zaļā zona ar bruģētiem gājēju celiņiem un bērnu spēļu laukumu. Bērnu laukumu iekārtas ir fiziski un morāli novecojušas. Ēkai ziemeļu un dienvidu fasādes pusēs atrodas daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas. Starp ēku gala sienām ir ~3 m plata eja ar asfaltbetona segumu.</p> <p>Segums, materiāls, aprīkojums</p>		
<b>3.3</b>	<b>Apstādījumi un mazās arhitektūras formas</b>	-
<p>Ēkai rietumu un austrumu fasādes pusēs ir zālāju sējums - zaļā zona (foto Nr.:1.;2.;3.;4.;7.;8.;15.;16.;). Mazās arhitektūras formas kopīgas ar blakus esošām mājām.</p> <p>Dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, ūdensbaseini, skulptūras</p>		
<b>3.4</b>	<b>Nožogojums un atbalsta sienas</b>	-
<p>Aptuveni 1.1 metra attālumā no ēkas izbūvēta neliela atbalstsiena, apmale.</p> <p>Veids, materiāls, apdare</p>		

## 4. Būves daļas

(Skatīties rasējumu lapas un foto fiksācijas materiālus)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts; tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būvelementiem, konstrukciju veidiem, būves detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums %
<b>4.1.</b>	<b>Pamati un pamatne</b>	<b>Detalizēti netiek novērtēti</b>
<p>Saskaņā ar darba uzdevumu, tika veikta pamatu apskate no ēkas pagraba un cokola līmenī no ēkas ārpusēs. Projekta dokumentācija ēkai nav pieejama, līdz ar to detalizēti dati par ēkas pamatiem nav. Cokola daļā vietām starppaneļu šuves izdrupušas (foto Nr.4.;10.;31.;32.;33.;). Šobrīd konstatētie pamatu bojājumi ir nenozīmīgi un pamatu konstrukciju nestspēja turpmākai to ekspluatācijai ir pietiekoša un šaubas neizraisa.</p> <p>Ēkai pie austrumu un rietumu fasādes izbūvēta betona apmale (foto Nr.4.;8.;9.;10.), betona apmale ir nodrupusi, saplaisājusi, dažviet nosēdusies, kopumā <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī. Pie gala fasādēm cokolam piekļaujas asfaltbetona seguma ejas. Asfaltbetona iesegums ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.</p> <p>Rietumu un austrumu fasādē pagraba logiem uzstādīti PVC tipa logi ar stikla paketēm vai pildīti ar ventilācijas resti (foto Nr.:1.;2.;3.;4.;8.;9.;14.;15.;16.22.;25.). Saskaņā ar LBN 211-15 „Dzīvojamās ēkas” vienmērīgi pa ēkas ārējās perimetru nepieciešamas izvietot vēdināšanas atveres, kuru šķērsriezuma kopējais laukums nav mazāks par 1/400 no grīdas laukuma. Vienas vēdināšanas atveres šķērsriezuma laukumam jābūt vismaz 0,05m<sup>2</sup>. Esošajā situācijā netiek nodrošināts minimālās pagraba ventilācijas prasības.</p> <p>Ņemot vērā, ka ēkai nav būtisku deformāciju, pamati kopumā vērtējami <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Pamatu veids, to iedzīlējums, izmantotie materiāli, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārējo aizsardzība pret mitrumu</p>		
<b>4.2.</b>	<b>Nesošās sienas, aiļu sijas un pārsedze</b>	<b>40%</b>
<p><u>Pagraba</u> nesošās šķērssienas- no saliekamā dzelzsbetona rāmjeida sienu elementiem ar biezumu ~200mm (foto Nr.: 35.;36.;37.;38.;39.;40.).</p> <p>Pagrabstāva augstums H=1.90m. Pagraba sienām būtiski bojājumi un deformācijas vizuālajā apskatē nav konstatētas. Pagraba sienas kopumā ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.</p> <p>Virszemes stāvu sienas. Dzīvojamā māja būvēta no saliekamiem dzelzsbetona elementiem. Ēkas konstruktīvā risinājuma pamatā ir nesošās garensienas un šķērssienas ar soli 5.50m un 3.20m, kas būvētas no saliekamiem dzelzsbetona elementiem. Dzīvojamās mājas ārējās garenvirziena sienas ir pašnesošas - piekārtie keramzītbetona paneļi 300mm biezumā. Iekšējās nesošās šķērssienas veidotas no saliekamiem dzelzsbetona paneļiem 200mm biezumā.</p> <p>Sienām konstatēti vairāki defekti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vērojamas izdrupušas starppaneļu saduršuvju vietas, paneļu malas un stūri (foto Nr.:10-13.;17.;19-24.);</li> <li>2. Ārējās fasādes paneļiem redzamas dažviet atsegtas stiegras (foto Nr.:30.;33.)</li> <li>3. Kāpņu telpas sienu iekšpusē vērojamas plaisas, mitruma radīti bojājumi (foto Nr.:49.;50.;51.;52.). Kāpņu telpās redzamas šuves plaisas starp ēkas ārējo un šķērssienām. Plaisas veidojušās laika gaitā - ēkas deformāciju rezultātā. Pēdējo 3 gadu laikā nav novērota plaisu attīstība.</li> <li>4. Pēc iedzīvotāju mutvārdu liecības, augšējo stāvu un gala fasāžu dzīvokļos ziemeļu un dienvidu fasādē novērojams pelējums uz sienām, paaugstināts mitruma līmenis telpās, palielināti siltuma zudumi caur ārējām norobežojošām konstrukcijām, vāja ventilācija. Veicot apsekojumu, dzīvokļos ap logiem, telpu stūros un sienās, balkonu durvju aillas apakšā novērots mitrums, kas izraisījis pelējumu, kā arī nelielas plaisas virs logu ailēm un paneļu saduršuvju vietās (foto Nr.12.;49.).</li> </ol> <p>Neskatoties uz minētajiem trūkumiem, virszemes stāvu ārējās sienas, pēc sava tehniskā stāvokļa, kopumā ir <b>daļēji apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Ārējo siltuma pretestība Ēkas nesiltinātās ārējās norobežojošās sienas – piekaramie keramzītbetona sienu paneļi. Keramzītbetona ārējo paneļu un cokola siltuma pretestība ir nepietiekoša (detalizēti skatīt ēkas energoaudita pārskatā). Ārējo siltuma pretestība ir neatbilstoša LBN 002 -15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām. Nepieciešama ārējo paneļu un pagraba cokola daļas siltināšana – atbilstoši LBN 002 -15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām .</p> <p>Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls. Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērsriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Koksnes bioloģiskie bojājumi. Sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti. Kontrolzondēšanas rezultāti. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojuma rādītāji.</p>		

4.3.	<b>Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas</b>	-
<p>Jumta ribotie paneļi balstīti uz centrālās dz.bet. starpsienas un uz dz.bet. rīģeļiem ārējās fasādēs. Apsekošanas laikā tika fiksētas nelielas plaisiņas dz.bet. elementu savienojumu vietās uz nesošām paneļu sienām. Plaisas liecina par dz.bet. elementu deformācijām. Pēdējo 3 gadu laikā nav novērota plaisu attīstība.</p> <p>Kopumā minētie dz.bet. elementi ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls.</p>		
4.4	<b>Pašnesošās sienas</b>	-
<p>Skatīt sadaļu 4.2. Sienas</p> <p>Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls</p>		
4.5.	<b>Šuvju hermetizācija un siltumizolācija</b>	50%
<p>Ārsienu paneļu šuvju pildījums, hermetizācija vietām izdrupusi. Vietām veikts šuvju aizpildījuma remonts ar elastīgiem hidroizolācijas tipa materiāliem un remonta javu. Šuvju izdrupšana turpinās.</p> <p>Šuvju hermetizācijas trūkums ir viens no būtiskajiem apstākļiem, kas veicina ēkas siltumnoturības pazemināšanos un sienas tehniskā stāvokļa turpmāku pasliktināšanos.</p> <p>Starppaneļu šuvju hidroizolācija ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī.</p>		
4.6.	<b>Pagraba, starpstāvu un jumta pārsegumi</b>	30%
<p>Virs pagraba, starpstāvu pārsegumos un virs augšējā 5.stāva - saliekamā dzelzsbetona pārseguma paneļi. Paneļi balstīti uz ēkas nesošajām paneļu garensienām un šķērssienām ar soli 5.50m un 3.20m. Pie ventilācijas skursteņiem pārseguma paneļi nobalstīti uz metāla detaļām.</p> <p>Saskaņā ar darba uzdevumu pārsegumi detalizēti netiek apsekoti. Atsevišķos dzīvokļos, kur ilgāku laiku nav veikts telpu apdares remonts, redzamas nelielas plaisas paneļu savienojuma šuvēs. Tas liecina par nelielām pārseguma paneļu deformācijām.</p> <p>Dzīvokļos (izteikti augšējo stāvu un gala sienu), pārseguma un sienu sajūguma stūrī vērojams pelējums.</p> <p>Pagrabā tērauda ieliekamās detaļas paneļu balstīšanai pie ventilācijas šahtām stipri korodējušas.</p> <p>Kopumā pagraba un virszemes stāvu pārsegumi, vizuāli vērtējot, ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī. <b>Neapmierinošā</b> stāvoklī ir ieliekamās tērauda detaļas pagrabstāvā.</p> <p><u>Pagraba un 5.stāva pārseguma siltuma pretestība</u></p> <p>Pagraba pārsegums no saliekamā dzelzsbetona paneļiem. Siltuma caurlaidības koeficients ir neatbilstošs LBN 002- 15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.</p> <p>5.stāva pārseguma siltumizolācija (keramzīts b≈150mm) ir neatbilstoša LBN 002- 15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.</p> <p>Nepieciešama pagraba un 5.stāva pārseguma siltināšana. Pagrabstāva pārsegumu rekomendējams siltināt no apakšas.</p> <p>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, atslēgto konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stiegrojuma korozija, koka ēdes (mājas piepes) un koksngrauzu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes rezultāti. Skaņas izolācija.</p>		
4.7	<b>Ēkas konstruktīvā shēma un būves telpiskās noturības elementi</b>	-
<p>Ēkas konstruktīvā shēma – karkasa ēka ar šķērsvirziena nesošām dz./bet. paneļu sienām. Garenvirziena ārējās sienas izbūvētas no pašnesošiem sienu paneļiem. Ēkas kopējo telpisko noturību nodrošina kopīgi sajūgtie sienu un pārsegumu elementi.</p>		

4.8	<b>Jumta elementi: Nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta iesegums, lietus ūdens novadīšanas sistēma</b>	Nesošās konstrukcijas - 25% Jumta segums - 40%
<p>Ēkai ir divdaļīgs četrslīpņu jumts ar iekšējo ūdens novadīšanu. Jumts veidots no ribotajiem dzelzsbetona paneļiem (foto Nr.41.-46.). Paneļi balstās pa centrālo garensienu uz dzelzsbetona elementa. Dzelzsbetona pasijām un atbalsta elementiem vizuāli saredzami būtiski bojājumi vai deformācijas nav konstatējamas.</p> <p>Jumta iesegums – bitumena ruļļu materiāls – ruberoīds. Jumta segums apaudzis ar alģēm, vietām uzburbis (foto Nr.:42.;44.). Šobrīd netika konstatēti jumta seguma bojājumi, kā rezultātā ēkā iekļūtu nokrišņi. Jumta parapetam nesen (pēdējo 2 gadu periodā) atjaunots nosešgskārds (foto Nr.:41.;42.;43.). Jumta segums ir daļēji apmierinošā tehniskā stāvoklī.</p> <p>Lietus ūdens kanalizācijas uztvērējipiltuvēm uzstādītas aizsargrestes. Iekšējie lietus ūdens novadīšanas sistēmas cauruļvadi ir nomainīti. Uzstādīti PVC tipa cauruļvadi. Jumta lietus ūdens tiek novadīts līdz ēkas tehniskai pagrabtelpai, kur tālāk tiek ievadīts pilsētas lietus ūdens kanalizācijas sistēmā. Lietus ūdens uztvērējipiltuves - gūlījas - izbūvētas virs gala kāpņu telpām. Rezultātā, nepietiekama slīpuma un jumta šķēršļu dēļ (ventilācijas šahtu izvadi), uz jumta atsevišķās vietās veidojas peļķes (foto Nr.:43.). Jumta iekšējā lietus ūdens novadīšanas sistēma <b>daļēji apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Tehniskajiem bēniņiem izbūvētas ventilācijas atveres fasādē (foto Nr.:6.;21.). Saskaņā ar LBN 211-15 „Dzīvojamās ēkas” auksto bēniņu vēdināšanai norobežojošās konstrukcijās nepieciešamas atveres, kuru šķērsriezuma laukums ir vismaz 1/500 no bēniņu laukuma. Esošajā situācijā netiek nodrošināts minimālās bēniņu ventilācijas prasības. Bēniņu stāva ventilācija ir <b>daļēji apmierinoša</b>.</p> <p>Virš ēkas jumta ir ventilācijas izvadi – taisnstūra forma, mūra konstrukcijas (foto Nr. 43.-46.). Ventilācijas izvadi ar betona plātņu nosešgumtiņiem, betona plātne pārkausēta ar ruberoīdu. Telpu ventilācija un kanalizācijas stāvvadu ventilācijas ievietotas pie ēkas šķērssienām izbūvētās šahtās, kas tiek izvadītas virs jumta. Kanalizācijas ventilācijas izvadiem caurules korodējušas. Ventilācijas skursteņu izvadi virs jumta ir ļoti zemi, kā rezultātā ventilācijas sistēmas darbība nav efektīva.</p> <p>Uz jumta ir iespējams nokļūt caur galu sekciju kāpņu telpās izveidotām izejām uz jumta caur zemajiem aukstajiem bēniņiem izvietotu lūku ar metāla kāpnēm (foto Nr.45.;46.). Bēniņu lūka ir fiziski un morāli novecojusi, salūzusi un ar sliktu siltumnoturības koeficientu. Jumta vējtverim uzstādītas laminēta saplākšņa durvis.</p> <p>Jumts nav aprīkots ar norobežojošo tērauda margu, ko paredz Latvijā spēkā esošie būvnormatīvi.</p> <p>Jumta nesošās konstrukcijas un segums kopumā ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p><small>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 konstrukcijas veidiem.</small></p>		
4.9	<b>Balkoni, lodžijas, lieveņi un jumtiņi</b>	<b>45 %</b>
<p>Ēkai no otrā līdz piektajam stāvam abās sānu fasādēs pie ārsienām piestiprināti balkoni, kas veidoti no speciālas konstrukcijas dzelzsbetona plātnēm (foto Nr.:1-5.;11.;15-21.;23.;27.;28.). Balkona dzelzsbetona plātnes pakļautas lietus mitruma un sala ietekmei. Pārsvārā visām balkona plātnēm ir betona aizsargkārtas bojājumi, atsegtais stiegrojums tajās vietās korodējies.</p> <p>Balkona margas - metāla konstrukcijas. Metāla konstrukcijas korodējušas. Balkona norobežojošie margu ekrāni nolietojušies, nodrupužas flīzītes, ir plaisas, deformējušies. Balkonu margu ekrāni, to ievērojamā svara dēļ, izliekušies un ir drošības drauds. Metāla elementu stiprinājuma vietas sienā vietām demontētas. Vairāki balkoni patvaļīgi aizstikloti.</p> <p><b>Kopumā balkonu plātne un norobežojošās margas ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī.</b></p> <p><u>Ieeju jumtiņi</u> Virš ēkas rietumu un austrumu fasādes ieejas mezgliem ir izbūvēti dzelzsbetona konstrukcijas jumtiņi (foto Nr.1-3.;5-8.;17.;18.). Laika gaitā veikta ieejas jumtiņu pārbūve. Esošajām dz.bet plātnēm izbūvēts skārda apšuvums ar dažādiem slīpumiem. Nav novērti iepriekš konstatēti bojājumi - betona aizsargkārtā bojāta, redzams stiegrojums, dienviņu puses ieejas jumtiņš nolieces uz leju. Kāpņu telpā redzamas ieejas jumtiņu tērauda stiprinājumu detaļas (foto Nr.48.). Tērauda detaļas spēcīgi korodējušas.</p> <p>Kopumā jumtiņu konstrukcija ir <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p><u>Ieejas mezglu lieveņi.</u> Austrumu un Rietumu fasādē lieveņi izbūvēti no dzelzsbetona plāksnēm, kam pa perimetru uzmetināts leņķveida dzelzis. Lievenim veidots 1 pakāpiens. Lieveņu virsma ir nodrupusi, mehāniski bojāta (foto Nr.3.;8.;9.;14.;17.;26.). Kopumā lieveņi ir <b>neapmierinošā</b> tehniskās stāvoklī.</p> <p><small>Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls.</small></p>		

<b>4.10</b>	<b>Kāpnes un pandusi</b>	<b>25 %</b>
<p>Ēkai ir 3 sekcijas, 2 izejas caur bēniņiem (caur speciālām kāpņu telpā izbūvētām izejām katrā no galējām kāpņu telpām) uz jumta izveidotam vējtverim, un 2 izejas uz jumtu (caur vējtvera lūku, kuras trūkst, pats vējtveris jāremontē, jo nodrupis apmetums, skārda detaļas korodējušas, vējtvera jumtiņa iesegums jāmaina). Nokļūšanai uz jumta, kāpņu telpas augšējā stāvā ir izbūvētas metāla kāpnes, kas balstītas uz kāpņu laukumu (foto Nr. 49.).</p> <p>Stāvu kāpnes ir no saliekamā dzelzsbetona kāpņu laidiem, balstītiem pa saliekamā dzelzsbetona kāpņu podestiem (foto Nr.50.;51.). Kāpņu starplaukumu un sienu savienojumu vietās vērojamas nelielas deformāciju pazīmes - plaisas, bet elementu būtiskas deformācijas vai bojājumi nav novērojami. Kāpņu margas - metāla konstrukcijas - vietām deformētas.</p> <p>Ēkas iekšējās dzelzsbetona kāpnes <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī, margas <b>daļēji apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Kāpnes uz pagrabu - dz.bet. kāpņu laids. Kopumā <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p><i>Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis, kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi pandusi. Avārijas, pagraba un ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes.</i></p>		
<b>4.11</b>	<b>Starpsienas</b>	<b>-</b>
<p>Saskaņā ar darba uzdevumu starpsienas detalizēti netiek apsektas.</p> <p><i>Starpsienas veidi un konstrukcijas, skaņu izolācija</i></p>		
<b>4.12</b>	<b>Grīdas</b>	<b>-</b>
<p>Saskaņā ar darba uzdevumu grīdas detalizēti netiek apsektas.</p> <p>1.stāva (virs pagraba) grīdām ir nepietiekoša siltuma izolācija. Kāpņu telpās nedaudz izdrupuši un saplaisājuši kāpņu laukumu cementa javas iesegumi.</p> <p><i>Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija.</i></p>		
<b>4.13</b>	<b>Aiļu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas</b>	<b>42%</b>
<p>Ārdurvis (ieejai kāpņu telpā) – nesen uzstādītas metāla konstrukcijas ārdurvis. Metāla konstrukcijas apakšas zonā sākušas korodēt. Nav informācija par durvju bloka atbilstību LBN 002 -15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām. Ārdurvis ir daļēji <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Atkritumu telpām austrumu fasādē ir novecojuši koka konstrukciju durvju bloki. Atkritumu telpu durvis ikdienā netiek izmantotas. Atkritumu telpu koka durvju bloki <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī (foto Nr.3.).</p> <p>Durvis ieejai pagrabā ir metāla konstrukcijas, <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Iekšējās vējtveru durvis koka konstrukcijas (foto Nr.51.). Durvis blīvi nenoslēdzas, līdz ar to caur durvīm ir palielināti siltuma zudumi. Kopumā <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Dzīvokļu ieejas un iekšējās durvis - netiek apsektas un vērtētas.</p> <p>Lielākajā ēkas daļā nomainīti jauni PVC rāmjos. Daļai dzīvokļu saglabāti vecie logi - koka konstrukcijas ar sapārotām vērtībām. Veco koka logu vērtnes nosēdušās, blīvi nepieveras, radot dzīvokļos un kāpņu telpās palielinātus siltuma zudumus. Bojātas koka logu ārējo vērtņu apakšējās daļas. Vecie koka logi ir <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Nav informācija par nomainīto logu bloku atbilstību LBN 002-15 prasībām. Nenomainītie koka logi neatbilst LBN 002-15 prasībām un nepieciešams tos aizstāt ar jauniem selektīvā stiklu pakešu logiem PVC rāmjos.</p> <p>Pagraba gaismas/ventilācijas ailās uzstādīti PVC tipa logi ar stiklu vai pildīņu ar ventilācijas restēm. Ventilācijas restes vietām pazudušas.</p> <p>Lodžiju aizstiklojumi ir <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p><i>Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu) slēgju, ārdurvju iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes.</i></p>		
<b>4.14</b>	<b>Apkures krāsnis, virtuves pavarī, dūmeņi</b>	<b>-</b>
<p>Virtuves pavarī - gāzes un elektriskās plītis.</p> <p><i>Krāšņu, kamīnu, virtuves pavarī un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare. Atbilstība ugunsdrošības prasībām.</i></p>		

4.15	<b>Konstruciju un materiālu ugunsizturība</b>	-
<p>Ēkas galvenās nesošās konstrukcijas - saliekamā dzelzsbetona elementi, paneļi – starpstāvu, šķērssienu un jumta bēniņu pārsegums. Ēkas kopīgā ugunsdrošības pakāpe U1. Koplietošanas telpās uzstādīt ugunsdrošības signalizāciju. Dzīvokļos dūmu detektoriem obligāti jābūt uzstādītiem no 2020.gada</p> <p>Pie turpmākās dzīvokļu durvju nomaiņas ievērot ugunsdrošības prasību EI 60 saskaņā ar LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”.</p> <p>Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma un pretuguns aizsargapstrādes materiāli, šo materiālu atbilstība standartiem, pretuguns aizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstruciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības robežu un pretdūmu aizsardzības aspektā.</p>		
4.16	<b>Ventilācijas šahtas un kanāli</b>	50%
<p>Ēka ir aprīkota ar ventilācijas sistēmu caur dabīgās ventilācijas kanāliem.</p> <p>Vēdināšanas kanāli izvietoti paneļu šķērssienu. Ventilāciju šahtas ar speciāliem mūrētiem kanāliem izvadītas caur jumta plakni (foto Nr.:43.-46). Virs jumta plaknes vēdināšanas kanāli izbūvēti no silikātķieģeļiem ar betona nosegmentiņiem, kuri bojāti un pārklāti ar ruberoīdu, kuri daudzviet ir atsegušies. Izvadi virs jumta plaknes kopumā ir <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Ventilācijas kanāli laika gaitā aizsērējuši, nepieciešams veikt to tīrīšanu. Pēc tīrīšanas veikt pārbaudi, vai ventilācija telpās ir pietiekama. Ja ventilācija telpās nav pietiekama, uzstādīt piespiednosūcējus.</p>		
4.18	<b>Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas</b>	40%
<p>Dzīvokļu iekšējā apdare netiek apsekota. Apsekotas tiek tikai koplietošanas telpas - kāpņu telpa. Kāpņu telpas apdare - sienām apmetums, ar krāsas emulsiju visā sienas augstumā (foto Nr.47.-52.).</p> <p>Apdare kāpņu telpās agrāk ir atjaunota, taču laika gaitā cietusi no mitruma bojājumiem, vandālisma. Kopumā - <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Iekšējo virsmu apdares veidi</p>		
4.19	<b>Ārējā apdare un arhitektūras detaļas</b>	45%
<p>Ārējā apdare - fasāžu pusēs rūpnieciski apdarinātas ar mazizmēra flīzītēm. Paneļu apdarē redzami izdrupumi un atsegušās paneļu stiegras. Ārējā apdare ir <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī, nolietojusies (garenfasādes, gala sienas un kāpņu telpas).</p>		



## 5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Iss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts; tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums %
5.1.	Aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji.	40%
<p>Ēka ir pieslēgta pilsētas ŪK tīkliem. Ēkas pagrabā izvietots kopējais aukstā ūdens ievada skaitītājs (foto Nr.37).</p> <p>Mājai izveidotas divas pašteces kanalizācijas sistēmas - lietus ūdens un sadzīves kanalizācija. Lielākā daļa sadzīves kanalizācijas cauruļvadi pagrabā nomainīti uz PVC caurulēm, saglabāti metāla cauruļvadi attālumā no griestiem 20 – 40 cm. Nenomainītie cauruļvadu posmi ir korodējuši, <b>avārijas</b> tehniskā stāvoklī (foto Nr.37.-39.). Kanalizācijas stāvvadu cauruļvadi nomainīti izlases kārtībā.</p> <p>Sadzīves kanalizācijas sistēmas maģistrālie cauruļvadi pagrabā ir <b>daļēji apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī, nenomainītie cauruļvadu posmi ir <b>avārijas</b> stāvoklī.</p> <p>Ēkā ir iekšējā lietus ūdens kanalizācijas sistēma. Lietus ūdens tiek novadīts no ēkas jumta caur abām galējām kāpņu telpām. Abās kāpņu telpās lietus ūdens kanalizācijas caurules nomainītas uz jaunām PVC caurulēm, uz jumta uzstādīti nosegsieti piltuvēm.</p> <p>Sadzīves un lietus ūdens kanalizācijas sistēmas kopumā ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p>Ēka pieslēgta pie pilsētas kopējās ūdens apgādes sistēmas. Pie aukstā ūdens ievada ēkā uzstādīts skaitītājs. Aukstā ūdens sistēmas caurules pagraba telpās nomainītas pret PVC caurulēm, stāvvadu nomainīta veikta izlases kārtībā. Aukstā ūdens caurulēm uzstādīta aukstā ūdens cauruļvadu kondensāta izolācija, bet ziemā aukstos laika apstākļos iespējama aukstā ūdens sistēmas aizsalšana.</p> <p>Vizuāli vērtējot, pagraba daļas maģistrālie ūdensapgādes tīkli ir <b>apmierinošā</b> tehniskā stāvoklī.</p> <p><i>Iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises; spiediens tīklā un citi rādītāji. Hidrauliskā pārbaude un atbilstība normatīvo aktu prasībām. Notekūdeņu novadīšanas veids un atīrīšanas iespējas</i></p>		
5.2	Karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdens maisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas skaitītāji un citi elementi.	-
<p>Uz doto brīdi karstais ūdens tiek sagatavots katrā dzīvoklī atsevišķi, jo ēkai nav pieslēgta pilsētas karstā ūdens piegāde.</p> <p><i>Iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi. Siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai. Ūdens sildītāja novietojums.</i></p>		
5.3	ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās sistēmas un pretdūmu aizsardzības sistēmas	-
<p><b>Nav</b></p> <p><i>Iekšējās ugunsdzēsības ūdensvada sistēmas veids, tīkla shēma, cauruļvadi, sūkņu iekārtas, ugunsdzēsības krāni, šļūtenes un stobri. Hidrauliskā pārbaude. Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas veids. Uguns dzēšanai lietojamās vielas. Ūdensvada ievadi, tīkla shēma, cauruļvadi, ietaises un sūkņu iekārtas. Automātiskās vadības nodrošinājums. Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi. Iekārtu un ietaišu atbilstība standartiem. Bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmu kalpošanas ilgums. Pretdūmu aizsardzības veidi, gaisa vadi, ietaises un iekārtas. Rezerves elektroapgāde, automātiskā vadība, bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmas kalpošanas ilgums</i></p>		
5.4/ 5.5	Apkures sistēma./ Centrāl apkures radiatori	75%
<p>Ēka ir pieslēgta pilsētas centrālās apkures tīkliem. Pagrabā ierīkots automatizētais siltuma mezgls ar neatkarīgo pieslēgumu.</p> <p>Ēkai ir viencauruļu apkures sistēma ar apakšējo sadali. Sistēmas cauruļvadi nav mainīti. Apkures sistēmas cauruļvadi - tērauda. Apkures sistēmas sildķermeņi ir čuguna radiatori. Daļā dzīvokļu čuguna radiatori nomainīti pret jauniem tērauda radiatoriem. Ņemot vērā viencauruļu sistēmu, tiek veicināts siltumatdeves disbalanss dzīvokļos. Apkures cauruļvadi nolietojušies ~80%, lielos apjomos korodējuši.</p> <p>Apkures sistēmas maģistrālo cauruļvadu siltumizolācijas nav, atsevišķos mazos posmos ir saplēsta esošā siltumizolācija, siltumizolācija ir <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī un nenodrošina nepieciešamo siltumnoturību.</p> <p>Kopumā vērtējot, apkures sistēma ir <b>neapmierinošā</b> tehniskā stāvoklī. Veikt pilnīgu apkures sistēmas maiņu - nomainot esošo viencauruļu apkures sistēmu pret jaunu divcauruļu apkures sistēmu. Pie apkures sistēmas maiņas esošos sildķermeņus nomainīt uz mūsdienīgiem tērauda radiatoriem, kas aprīkoti ar termostatisko ventiļi. Ieteicams paredzēt katram</p>		

<p>dzīvoklim uzstādīt individuālo siltuma uzskaites patēriņa procesoru. Ēkas energoefektivitātes uzlabošanai nepieciešams izstrādāt ēkas centrālās apkures sistēmas projektu, pirms tam papildus detalizēti apsekojot un izvērtējot tās stāvokli.</p>		
5.6	Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta	60%
<p>Dabīgā ventilācija virtuvēs un sanmezgļos. Ventilācijas kanāli nav tīrīti, kā rezultātā dzīvokļos noplūdes ventilācija ir samazināta, kā rezultātā dzīvokļi tiek vāji ventilēti. Nomainot esošos logus pret jauna tipa logiem PVC rāmjos ar selektīvo stikla paketi, tiek likvidēta iepriekš projektētā dabīgā pieplūde caur koka rāmjiem. Vienkāršotās atjaunošanas projekta ietvaros paredzēt analogu pastāvīgā gaisa pieplūdi likvidējamai. Kā iespējamie papildus pieplūdes avotu varianti izmantojami : - caur PVC logos iebūvēto mikroventilācijas pozīciju. -caur PVC logos iebūvētām automātiskām pastāvīgās ventilācijas sistēmām. Rekomendējams uzstādīt arī esošos selektīvā pakestikolojuma logos. - caur sienām izbūvēt svaigā gaisa pieplūdi ar automātisko vārstu (Systemair VTK vai analogs) Lai nodrošinātu pietiekamu nosūci, rekomendējams veikt esošos dabīgās ventilācijas kanālu tīrīšanu un to pārbaudīšanu, nomainīt ventilācijas restes virtuvē. Ja ventilācijas kanālu nosūce nav pietiekama, ventilācijas un mitruma kontrolei rekomendējams ventilācijas kanālam uzmontēt sadzīves ventilatoru ar mitruma un temperatūras devēju, kas paaugstinātos mitruma apstākļos automātiski ieslēgtos.  Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi</p>		
5.7	Atkritumu vadi un kameras	-
<p>Ēka aprīkota ar atkritumu vadu (foto Nr. 50.;52.). Atkritumu vadam virs jumta izvadīts ventilācijas kanāls. Starpstāvu atkritumu lūkas nobloķētas - netiek izmantotas. Rekomendējams demontēt.</p>		
5.8	Gāzes vadi un iekārtas, gāzes ūdens sildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	-
<p>Ēkai pie katras sekcijas ir gāzes vada pieslēgums (foto Nr. 15.;16.;17.;18.). Gāzes vads no melnā tērauda caurulēm. Gāze pieslēgta katra dzīvokļa virtuves telpā ar gāzes skaitītāju. Siltinot ēku gāzes vada pieslēgumu vietas jāparedz atvērīt no ēkas.</p>		
5.9	Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises	-
<p>Ēka pieslēgta centrāliem elektriskajiem tīkliem, telpu un ārējo ieeju apgaismošanai, sadzīves elektrotehnisko iekārtu un citu nepieciešamo elektroietaišu pieslēgšanai. Elektrosadales skapis izvietots ēkas rietumu fasādes pusē (foto Nr. 26). Sadalne atvērta no ēkas fasādes par ~ 15-20 cm. Katra dzīvokļa patēriņskaitītāji uzstādīti kāpņu telpās (foto Nr. 51.).</p>		
5.10	Apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas	-
<p>Nav.</p>		
5.11	Vājstrāvas tīkli un ietaises	-
<p>Ēka ir telefonizēta, pieslēgta kabeļtelevīzijai un ierīkots interneta pieslēgums. Daļa vājstrāvas tīkli ievadīti ēkā caur ēkas pagrabu, savukārt daļa vājstrāvas tīkli ievadīti ar gaisa kabeļiem no blakus ēkām.</p>		
5.12	Lifta iekārta	-
<p>Nav</p>		

## 6. Ārējie inženiertīkli

(Netiek vērtēti. Inženierkomunikāciju vērtējumam nepieciešams atsevišķs apsekojums)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts; tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums %
6.1.	Ūdens apgāde/ Kanalizācija/ Gāzes apgāde.	-
Dzīvojamā māja ir pieslēgta pilsētas ūdens apgādes tīklam.		
6.2.	Kanalizācija	-
Dzīvojamā māja ir pieslēgta pilsētas kanalizācijas tīklam. Ārējās kanalizācijas sistēma. Pagalma kanalizācijas tīkls, pievienojuma vieta vai izvade, vietējās kanalizācijas attīrīšanas ietaises. Lietus ūdens kanalizācija un lietus ūdens noteku sistēmas izvadi, cauruļvadi, vietējās ietaises. Uzstādītās sanitārās ierīces.		
6.3.	Drenāžas sistēmas	-
Nav		
6.4.	Siltumapgāde	-
Dzīvojamā māja ir pieslēgta pilsētas centrālās apkures sistēmai. Siltumapgādes avots, siltumtīkli, pievienojuma vieta		
6.5.	Gāzes apgāde	-
Centralizētais gāzes pieslēgums Gāzes apgādes avots, pagalma gāzes vada trasējums, pievienojuma vieta.		
6.6.	Zibens aizsardzība	-
Demontēta, vai nav izbūvēta.		

## 7. Kopsavilkums

### 7.1. Būves tehniskais nolietojums

7.1.1. Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Liepājā, Mežmalas ielā 5, kopīgais fiziskais nolietojums orientējoši sastāda 20-75%.

- Labā tehniskā stāvoklī 0-20 %
- Apmierinošā tehniskā stāvoklī 21-40 %
- Neapmierinošā tehniskā stāvoklī 41-60 %
- Pirmsavārijas tehniskā stāvoklī 61-80 %
- Avārijas stāvoklī >81 %

Nr.p.k.	Galveno konstruktīvo elementu nosaukums	Konstrukt. elementu īpatsvari	Konstrukciju tehniskais nolietojums, %	Tehniskais noliet. daļas %
1	Pamati	10	30	3,0
2	Sienas un starpsienas	30	43	12,8
3	Pārsegums	10	30	3,0
4	Jumts	3	35	1,1
5	Aiļu aizpildījumi	10	42	4,2
6	Apdares darbi	14	43	6,0
7	Iekšējās inženierkomunikācijas	12	35	4,2
8	Grīdas	11	30	3,3
	Kopā:	100,00		<b>37</b>

7.1.2. Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas plānojums, iekārtojums un inženierapgāde pamatā atbilst pašreiz spēkā esošo būvnormatīvu prasībām un ir atzīstama par atbilstošu apdzīvošanai.

7.1.3. Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas galvenie konstruktīvie elementi (pamati, nesošās sienas, starpstāvu pārsegumi, kāpnes) kopumā ir apmierinošā un daļēji apmierinošā tehniskā stāvoklī. Novērotajiem āršiem un pamatu bojājumiem ir lokāls raksturs un tie būtiski neietekmē daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas elementu stiprību un noturību. Neapmierinoša ir šo elementu siltuma pretestība. Nepieciešamās prasības noteiktas LBN 002 - 15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

7.1.4. Daļēji neapmierinošā un neapmierinošā tehniskā stāvoklī ir atsevišķi dzelzsbetona sienas paneļi, pamatu aizsargapmale, ēkas ārējā apdare, šuvju hermetizācija, jumta iesegums, lieveņi, ieejas jumtiņi, durvju un logu koka bloki.

7.1.5. Ēkas iekšējo inženierkomunikāciju (aukstā ūdens sistēma un apkures sistēma) nomainītie cauruļu posmi ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī. Daļēji neapmierinoša ir kanalizācijas sistēma, izņemot nomainītos cauruļvadu posmus, kuri ir avārijas stāvoklī. Neapmierinošā tehniskā stāvoklī ir apkures sistēmas maģistrālo cauruļvadu siltumizolācija un aukstā ūdens vada kondensāta izolācija.

7.1.6. Ēkai ir neapmierinoša energoefektivitāte. Pēc dzīvokļu īpašnieku individuālas iniciatīvas ir veikta daļēja logu nomaiņa. Bet tas ēkai kopumā ir nepietiekoši. Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas galveno norobežojošo konstrukciju - āršiem, pagraba un augšējo stāvu pārsegumu, nomainīto logu bloku - siltuma pretestība ir neatbilstoša LBN 002- 15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.

7.1.8. Dzīvojamās mājas Liepājā, Mežmalas ielā 5, kopējais tehniskais nolietojums sastāda ~37%. Iecerētie ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi ir pamatoti un atbalstāmi, vienlaicīgi veicot atsevišķu bojāto ēkas elementu atjaunošanas pasākumus. Veicot dzīvojamās mājas energoefektivitātes kompleksa pasākumus, ēkā samazināsies siltumenerģijas zudumi, samazināsies apkures sistēmai nepieciešamais enerģijas patēriņš. Ēkas norobežojošo konstrukciju remonts un kompleksa siltināšana ir vienīgais pareizais risinājums, lai nodrošinātu reālu ēkas ekspluatāciju, saglabājot LBN prasību parametrus

Būves tehnisko rādītāju un ar tiem saistīto citu ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpe noteikta laika momentā attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktora ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ. Noteiktā lieluma (procentos) pamatojums. Konstrukcijas vai to elementi, kas ir avārijas un pirms avārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analizē konstatētais, galveno nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā, piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākai ekspluatācijai. Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām

## 7.2

### Secinājumi un ieteikumi

- 7.2.1. Atbilstoši ēkas faktiskajam tehniskajam stāvoklim un saskaņā ar ēku energoefektivitātes normu prasībām un atbilstoši dzīvojamo ēku tehniskās ekspluatācijas noteikumiem, dzīvojamai ēkai Liepājā, Mežmalas ielā 5, nepieciešama atjaunošana, kurā galvenais akcents jāliek uz energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem, kā arī jāveic daļēji apmierinošā un neapmierinošā tehniskā stāvoklī esošo konstruktīvo elementu un inženierkomunikāciju remonts. Norobežojošo konstrukciju siltuma pretestības paaugstināšanas pasākumi veicami atbilstoši LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltuma tehnika” prasībām.
- 7.2.2. Lai sasniegtu maksimālo efektu ēkas energoefektivitātes uzlabošanā un ekspluatācijas ilguma pagarināšanā, jāveic sekojoši pasākumi:
- 7.2.2.1. ēkas visu ārsienu siltināšana (ieskaitot cokolu) kopā ar fasāžu apdari pa visu ēkas fasādes apjomu. Ārsienu siltināšanas laikā jānodrošina ārējo norobežojošo konstrukciju normatīvo siltuma caurlaidības koeficientu  $U_{RN}$  ne lielāku kā  $U_{RN} < 0,21 \text{ W/(m}^2 \times \text{K)}$ . Siltumizolācijas metode un materiālu izvēle izstrādājama vienkāršotās atjaunošanas projekta dokumentācijas arhitektūras sadaļā atbilstoši LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.
- 7.2.2.2. lai sasniegtu maksimālo efektu ēkas energoefektivitātes uzlabošanā un ekspluatācijas ilguma pagarināšanā, kopā ar ār sienas siltināšanu kompleksi jāveic:
1. Bojāto un neaizdarināto ār sienu paneļu šuvju un plaisiņu aizdare ar elastīgu šuvju aizdares materiālu. Bojāto virsmu rūpīgi attīrīt no visām abrazīvām daļiņām.
  2. Paneļu virsmas remonts. Remontu veikt ar darbiem atbilstošu remontjavas sastāvu. Visas atsegtās armatūras apstrādāt ar rūsas pārveidotāju. Visvairāk bojātajām un saplaisājušām ār sienu paneļu virsmām uzstrādāt stiklšķiedras sietu. Visas atsegtās armatūras apstrādāt ar rūsas pārveidotāju.
- 7.2.2.3. Pagraba pārseguma siltināšana no pagraba puses - atbilstoši LBN 002 – 15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltuma tehnika” prasībām. Pagraba elektroinstalācijas atjaunošana. Pirms pagraba pārseguma siltināšanas veikt pārseguma paneļu bojāto vietu lokālu remontu. Stiegrojumam veikt antikorozijas apstrādi un izveidot stiegrojuma betona aizsargslāni.
- 7.2.2.4. Pamatu aizsargapmales izveide. Izveidojot lietus ūdens aizsargapmali, nepieciešams pa ēkas perimetru pamatus atrakt, veikt to hidrofobizāciju un siltināt ar putupolistirola (ekstrudēto) plātnēm. Pēc cokola siltināšanas izveidot aizsargapmali, izbūvējot betona bruģakmens joslu uz līmenī izveidotu blīvētu šķembu pamatojuma. Betona bruģakmens joslu un reljefu ap ēku veidot ar kritumu prom no ēkas.
- 7.2.2.5. Esošo ieeju jumtiņu remonts. Izbūvētais skārda apmalojums šobrīd nenodrošina konstrukcijas hermētiskumu. Rekomendējams veikt esošā ieejas jumtiņa demontāžu un jaunas ieejas jumtiņa un lieveņa konstrukcijas izbūvi.
- 7.2.2.6. Esošās balkonu margas ir sliktā tehniskā stāvoklī. Rekomendējams veikt esošo balkonu margu demontāžu un jaunu konstrukciju izbūvi. Veikt esošo balkonu betona plātņu remontu. Balkonu plātnēm jāveic remonts, jāattīra no visām abrazīvām daļiņām, jāapstrādā stiegrojums ar antikorozijas krāsojumu un jāatjauno stiegrojuma betona aizsargkārtā.
- 7.2.2.7. Rekomendējams veikt dz./bet. elementu un konstrukciju (balkona plātnes, jumta nesošie elementi) remontu. Betona virsmu remontam rekomendējams izmantot Ceresit PCC labošanas sistēmu vai analogu:
- Labošanas darbi jāuzsāk ar vāji noturīgu korodēto betona fragmentu nokalšanu, nolietoto vai/un bojāto iekļājuma slāņu, apmetumu, izolācijas noņemšanu un virsmas notīrīšanu līdz veselajam nesošajam slānim.
  - Ja korozija ir nonākusi līdz armatūras konstrukcijām, no tām jānotīra viss bojātais betons līdz pat korozijas neskartajiem slāņiem. Armatūras stiegras jānotīra no rūsas ar rokām vai mehāniski, līdz armatūra iegūst gaišu, metālisku izskatu, bet pēc tam jānotīra ar saspīestu gaisu.
  - Uz šādā veidā sagatavotas armatūras tērauda virsmas jāuzklāj minerāls pretkorozijas pārklājums Ceresit CD 30. Pretkorozijas java jāuzklāj vēlākais 3 stundas pēc armatūras tērauda attīrīšanas (uzklāšanas

laikā tērauds var būt mitrs).

– Pēc armatūras tērauda aizsardzības izveidošanas, tsi pirms betonu izdrupumu papildināšanas uzsākšanas, sagatavotā vecā betona virsma bagātīgi jāsamitrina ar ūdeni, izveidojot matēti mitru virsmu. Uz šādi izveidotās pamatnes tiek uzklāts kontaktslānis no minerālās javas Ceresit CD 30.

– Nākamie Ceresit PCC sistēmas javas slāņi jāuzklāj pēc kontaktslāņa sākotnējās izžūšanas, kad java kļūst matēti mitra, proti, 30–60 minūšu laikā pēc uzklāšanas. Atkarībā no izdrupuma dziļuma betonā tā papildināšanai jāizmanto viena no javām: Ceresit CD 25 vai Ceresit CD 26.

– Lai iegūtu gludu virsmu, piem., zem krāsas, to iespējams izlīdzināt ar smalkgraudainu špaktelmasu betonam Ceresit CD 24.

– Nobeigumam virsmu var izlīdzināt ar izlīdzinošo masu CD 26 un nokrāsot ar akrila krāsu CT 44.

Elementu virsmas remonts un hidroizolēšana nodrošinās to kalpošanas laika paildzināšanu. Būvdarbu laikā veikt katras balkona dzelzsbetona plātnes stiprinājuma vietas (pie ēkas pamatkonstrukcijām) apsekošanu, veikt stiprinājuma vietu atjaunošanu, korodējušo detaļu antikorozijas apstrādi, lai aizsargātu no mitruma un novērstu to tālāku bojāšanos. Veikt stiprinājuma vietu profilaktisku papildus pastiprināšanu, ja tas nepieciešams.

7.2.2.8. Jāveic koka logu nomainīšana pret paketstikolojuma logiem PVC rāmjos. Logu siltumvadāmības koeficients saskaņā ar ēkas energoaudīta pārskata ieteikumiem loga blokiem - kopējais  $U < 1.3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Maksimāla efekta sasniegšanai, mainot logus, jāpievērš uzmanība izmantoto materiālu ilgmūžībai, furnitūras kvalitātei, kā arī tehnoloģiski pareizai logu montāžai un iestrādei ailās. Logu un durvju montāžu veikt saskaņā ar „Latvijas Logu un durvju ražotāju asociācijas” norādījumiem. Iestrādāt tvaika un pretvēja izolācijas lentas pa logu ailu perimetru. Ņemt vērā logu ailas samazinājumu siltumizolācijas dēļ.

7.2.2.9. Uzstādīt jaunu, siltinātu bēniņu lūkas ar siltumnoturību atbilstoši LBN 002-15 prasībām.

7.2.2.10. Pagraba un bēniņu telpām nodrošināt LBN 211-15 „Dzīvojamās ēkas” prasībām atbilstošu ventilācijas apjomu. Uzstādīt ailu aizpildījumu visiem pagraba logiem, izbūvēt papildus bēniņu ventilācijas. Ja logiem tiek uzstādīti verami logi, tad ēkas apsaimniekotājam, iedzīvotājiem jāseko līdzi, lai ventilācija tiktu regulēta atbilstoši sezonas prasībām.

7.2.2.11. Ventilācijas sistēmas sakārtošanu:

1. Dzīvokļos nodrošināt ventilācijas prasības. Vienkāršotās atjaunošanas projekta ietvaros paredzēt analoģu gaisa pieplūdi likvidējamai. Kā iespējamie papildus ventilācijas varianti izmantojami:

- caur PVC logos iebūvēto mikroventilācijas pozīciju,
- caur PVC logos iebūvētām automātiskām pastāvīgās ventilācijas sistēmām,
- caur papildus sienā izbūvējamu svaigā gaisa pieplūdes pašregulējošo ventili.

2. Veikt esošo dabīgās ventilācijas kanālu tīrīšanu, nomainīt ventilācijas restes virtuvē, sanmezglos, koridorā. Ventilācijas un mitruma kontrolei sanmezglos rekomendējams ventilācijas kanālam uzmontēt sadzīves ventilatoru ar mitruma devēju, kas paaugstinātos mitruma apstākļos automātiski ieslēgtos.

7.2.2.12. Veikt esošo ieejas un atkritumu telpas durvju nomainīšanu pret LBN 002-15 atbilstošām prasībām.

7.2.2.13. Jāveic 5.stāva pārseguma siltināšana. Siltumizolācijas metode (un materiālu izvēle) izstrādājama projekta dokumentācijas arhitektūras sadaļā atbilstoši LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām. Lai siltināšanu būtu iespējams izpildīt, jāveido pagaidu lūkas esošajā jumta pārseguma panelī.

7.2.2.14. Energoefektivitātes paaugstināšanas un ēkas atjaunošanas pasākumu laikā jāparedz arī ēkas jumta atjaunošana (dzelzsbetona paneļu bojāto virsmu remonts un līmējama jumta seguma ierīkošana vai poliuretāna šķidro membrānu (kā analogs)) pa visu jumta laukumu:

1. Demontēt esošo jumta seguma slāni un veikt virsmas remontu.
2. Jumta silē pirms jumta seguma, hidroizolācijas slāņa ieklāšanas, izveidot slīpumu ar kritumu uz lietus ūdens trapu sateces vietām.
3. Jaunā hidroizolācijas, jumta seguma slāņa uzstrāde esošajiem jumta dz./bet. paneļiem. Esošo betona virsmu attīrīt un salabot saskaņā ar betona virsmu remonta sistēmas norādījumiem - Ceresit PCC analoģu. Jumta paneļu dz./bet. virsmu rekomendējams apstrādāt ar ilgmūžīgu un elastīgu poliuretāna segumu – Mariseal sistēmu vai analoģu sistēmu:

- Savienojuma šuvju, plaisu hermetizēšana ar poliuretāna hermētiķi Mariflex PU 30 vai analogs. Aizpildītās plaisas tiek pārklātas ar Mariseal hidroizolācijas segumu. Sarežģītas vietas, tādas kā sienu un grīdas savienojumi, skursteņi, ventilācijas sistēmu daļas, vispirms tiek pārklātas ar Mariseal hidroizolācijas segumu un papildus tiek nostiprinātas ar ģeotekstilu Mariseal Fabric. Kamēr ģeotekstils vēl nav sacietējis, tas tiek atkārtoti pārklāts ar Mariseal hidroizolācijas segumu;
- Rūpīgi attīrīto virsmu samitrina, virsmu pārklāj ar saķeres uzlabotāju 1 kārtā Mariseal Primer 710 vai analogs (grunti izvēlēties atkarībā no gruntējamās virsmas);
- Mariseal segums tiek klāts uz jau sagatavotas virsmas (Mariseal 250 vai analogs);
- Virsmas papildus tiek nostiprinātas, armējot ar Mariseal Fabric ģeotekstilu. Mariseal Fabric ģeotekstils tiek rūpīgi piespiests pie tikko uzklāta seguma;
- Pēc tam, kad segums ir sacietējis, pēc 12 - 36 stundām, tiek uzklāta pēdējā Mariseal 250 vai analogs hidroizolācijas seguma kārtā;
- Atkarībā no virsmu ekspluatācijas prasībām vai krāsu dizaina risinājumiem, virsmas tiek pārklātas ar attiecīgu Mariseal 400 vai analogu segumu.

Segums nodrošinās dz./bet. paneļu turpmāku aizsardzību pret apkārtējās vides iedarbību.

4. Pa jumta perimetru izbūvēt jaunas drošības margas;

5. Virs gala sienām un gārensienām izbūvēt jaunus parapetu nosegskārdus, nodrošināt to pārkari virs jaunizbūvētā siltumizolācijas slāņa;

7.2.2.15. Visu metāla detaļu (ieliekamās detaļas pagrabā, bēniņos, fasādē) antikorozijas apstrāde, lai aizsargātu no mitruma un novērstu to tālāku bojāšanos. Pirms tērauda elementu krāsošanas no virsmas jānotīra vecais pārklājums, korozijas produkti un virsma jāattauko. Pēc rūpīgas virsmas attīrīšanas klāj metāla gruntējuma krāsu. Tikai pēc tam krāso ar speciālu krāsu, ko uzklāj ar otu vai rullīti. Krāsu klāj divos slāņos, otro - kad pirmais jau nožūvis. Ar modernām tehnoloģijām iespējams izmantot arī metāla krāsas, kas klājamas tieši uz sarūsējušas metāla virsmas. Šīm krāsām ir īpašs sastāvs, kas ietver gan gruntējuma krāsu, gan pamatkrāsu, gan virskārtu.

7.2.2.16. Veikt esošo ventilācijas kanālu tīrīšanu. Izskatīt iespēju dzīvokļu ventilācijas kanālu izvadus virs jumta paaugstināt, lai uzlabotu dzīvokļu ventilācijas kvalitāti.

7.2.2.17. Ēkas energoefektivitātes uzlabošanai nepieciešams izstrādāt ēkas centrālās apkures sistēmas projektu, pirms tam papildus detalizēti apsekojot un izvērtējot tās stāvokli. Veikt pilnīgu apkures sistēmas nomaiņu, izbūvējot jaunu divcauruļu apkures sistēmu. Cauruļvadus izolēt atbilstoši LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām. Pie apkures sistēmas maiņas esošos sildelementus nomainīt uz mūsdienīgiem tērauda radiatoriem, kas aprīkoti ar termostata ventili ar termoregulatoru. Veikt pilnīgu siltummezgla apkopi. Uzstādīt patērētās siltumenerģijas skaitītājus.

7.2.2.18. Saskaņā ar apsekojuma laikā konstatēto UK sistēmas tehnisko stāvokli, rekomendējams veikt arī aukstā ūdens un kanalizācijas sistēmas visaptverošu atjaunošanu pilnā apjomā.

7.2.2.19. Veikt atkritumu vada demontāžu. Ņemot vērā, ka netiek izmantots esošais atkritumu telpas vads, izskatīt iespēju veikt tā demontāžu.

7.2.2.20. Ēkas koplietošanas telpu (pagrabs, bēniņi) elektroapgaisojuma sistēmas daļēja atjaunošana.

7.2.2.21. Rekomendējams veikt kāpņu telpu kosmētisko remontu, novēršot mitruma radītos kosmētiskos bojājumus. Pirms kosmētiskā remonta veikšanas pārliecināties par to vai bojājumu avots ir novērsts.

7.2.3. Paredzamo būvdarbu veikšanai izstrādājama projekta dokumentācija, kura saskaņojama Latvijas valsts būvniecības likumdošanā paredzētajā kārtībā.

7.2.4. Pirms darbu uzsākšanas, ēkas elementu tehniskā stāvokļa precizēšanai, būvuzņēmējam jāveic ēkas papildus apsekošana - iepazīšanās ar objektu. Ja tiek konstatētas kādas būtiskas atkāpes salīdzinājumā ar tehniskajā projektā pieņemtajiem risinājumiem, objektā ir jāauzicina projektēšanas organizācijas pārstāvis situācijas izvērtēšanai.

7.2.5. Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā, ēkas pārvaldītājam rūpīgi jāseko līdzi ēkas tehniskajam stāvoklim. Ja tiek fiksēta konstruktīvo elementu tehniskā stāvokļa pasliktināšanās, steidzīgi ir jāveic LBN un ēku tehniskās ekspluatācijas normās paredzētie drošības pasākumi.

Izstrādāja:



Daiga PORIŅA

Būvzinziene, Mg. sc. ing.

Sertificēts

būvzinzieneris:



2017. gada 26.maijs

Andris BARDULIS

Sertifikāta .Nr. 20-7167



**Foto fiksāciju saraksts**  
(2017.gada aprīlī veiktās tehniskās apsekošanas foto fiksācija)

<b>Fotogrāfijas Nr.</b>	<b>Fotogrāfijas nosaukums</b>	<b>Lapas Nr.</b>
1	<i>Austrumu fasādes kopskats</i>	26
2	<i>Austrumu fasādes fragments, savienojuma vieta</i>	26
3	<i>Austrumu fasādes fragments, atkritumu telpas durvis</i>	27
4	<i>Austrumu fasādes fragments, cokols</i>	27
5	<i>Austrumu fasādes fragments, kāpņu telpa</i>	27
6-8	<i>Austrumu fasādes fragments</i>	27
9-10	<i>Austrumu fasādes fragments</i>	28
11	<i>Austrumu fasādes fragments, ieejas jumtiņu pieslēgums</i>	28
12-14	<i>Austrumu fasādes fragments</i>	28
15-16	<i>Rietumu fasādes kopskats</i>	29
17-18	<i>Rietumu fasādes fragments, ieejas mezgls</i>	30
19-20	<i>Rietumu fasādes fragments, balkoni</i>	30
20-28	<i>Rietumu fasādes fragments</i>	30,31
29	<i>Dienvidu fasādes fragments</i>	32
30	<i>Ziemeļu fasādes fragments</i>	32
31-32	<i>Dienvidu fasādes fragments</i>	32
33-34	<i>Ziemeļu fasādes fragments</i>	32
35-40	<i>Pagrabs</i>	33
41-44	<i>Jumta fragments</i>	34
45-46	<i>Jumta fragments, izeja uz jumtu</i>	34
47-52	<i>Kāpņu telpas</i>	35



1. Austrumu fasādes kopskats



2. Austrumu fasādes fragments, savienojuma vieta

Dzīvojamā māja būvēta no saliekamiem dzelzsbetona elementiem. Dzīvojamās mājas ārējās garenvirziena sienas ir pašnesošas - piekārtie keramzītbetona paneļi 300mm biezumā, ārējā apdare - fasāžu pusēs rūpnieciski apdarinātas mazizmēra flīzītes. Paneļu apdarē redzami izdrupumi un atsegušās paneļu stiegras. Starppaneļu saduršuves vietām izdrupušas.



3. Austrumu fasādes fragments, atkritumu telpas durvis

Atkritumu telpām austrumu fasādē ir novecojuši koka konstrukciju durvju bloki. Atkritumu telpu durvis ikdienā netiek izmantotas.



4. Austrumu fasādes fragments, cokols



5. Austrumu fasādes fragments, kāpņu telpa

Balkona margas - metāla konstrukcijas. Balkonu margu ekrāni – rūpnieciski izgatavotas dz.bet. plātnes ar mazizmēra flīzītes.



6. Austrumu fasādes fragments



7. Austrumu fasādes fragments

Daļai dzīvokļu saglabāti vecie logi - koka konstrukcijas ar sapārotām vērtībām. Veco koka logu vērtnes nosēdušās, blīvi nepieveras, radot dzīvokļos un kāpņu telpās palielinātus siltuma zudumus. Bojātas koka logu ārējo vērtņu apakšējās daļas.



8. Austrumu fasādes fragments



9. Austrumu fasādes fragments



10. Austrumu fasādes fragments



11. Austrumu fasādes fragments, ieejas jumtiņu  
pieslēgums

ieejas jumtiņu pieslēguma vietas nav hermētiskas.



12. Austrumu fasādes fragments

Ārsienu paneļu šuvju hermetizācija vietām nedaudz  
padrupusi .



13. Austrumu fasādes fragments



14. Austrumu fasādes fragments

Atkritumu telpas ikdienā netiek izmantotas.



15. Rietumu fasādes kopskats



16. Rietumu fasādes kopskats



17. Rietumu fasādes fragments, ieejas mezgls

18. Rietumu fasādes fragments, ieejas mezgls

Virs ēkas Rietumu un Austrumu fasādes ieejas mezgliem ir izbūvēti dzelzsbetona konstrukcijas jumtiņi. Laika gaitā veikta ieejas jumtiņu pārbūve. Esošajām dz.bet plātnēm izbūvēts divslīpņu skārda apšuvums.



19. Rietumu fasādes fragments, balkoni

20. Rietumu fasādes fragments, balkoni

Balkona margas - metāla konstrukcijas. Metāla konstrukcijas korodējušas. Balkona norobežojošie margu ekrāni nolietojušies, nodrupušas flīzītes, plaisas, deformējušies. Balkonu margu ekrāni, to ievērojamā svara dēļ izliekušies, un ir drošības drauds.



21. Rietumu fasādes fragments

22. Rietumu fasādes fragments



23. Rietumu fasādes fragments



24. Rietumu fasādes fragments



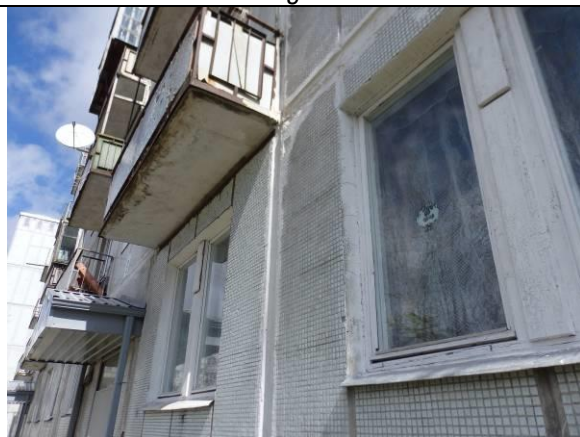
25. Rietumu fasādes fragments



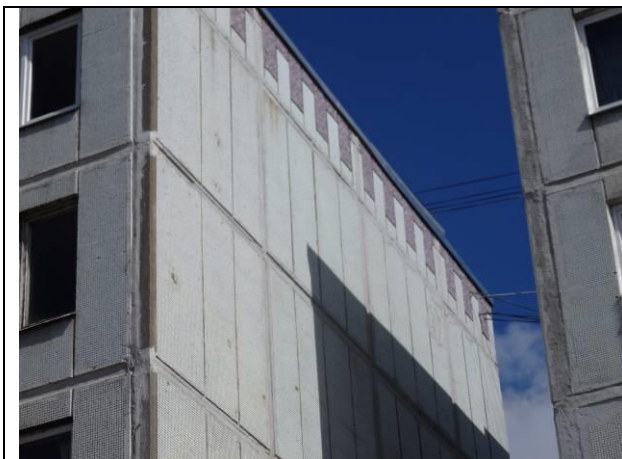
26. Rietumu fasādes fragments



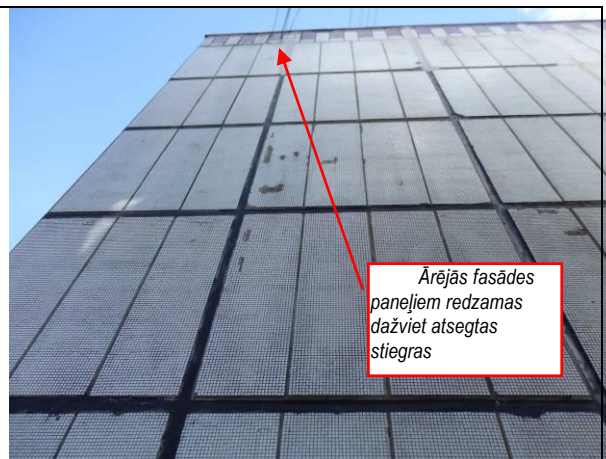
27. Rietumu fasādes fragments



28. Rietumu fasādes fragments



29. Dienvidu fasādes fragments



30. Ziemeļu fasādes fragments



31. Dienvidu fasādes fragments



32. Dienvidu fasādes fragments








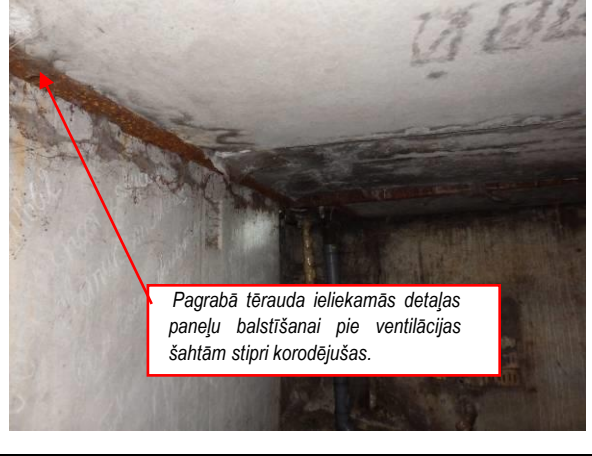
33. Ziemeļu fasādes fragments



34. Ziemeļu fasādes fragments

Ārsienu paneļu šuvju pildījums, hermetizācija vietām izdrupusi. Vietām veikts šuvju aizpildījuma remonts ar elastīgiem hidroizolācijas tipa materiāliem un remonta javu. Šuvju izdrupšana turpinās.  
Ārējās fasādes paneļiem redzamas dažviet atsegtas stiegras  
Ārējās apdares kopskats sabojāts ar grafiti zīmējumiem.



	
<p><b>35. Pagrabs</b></p>	<p><b>36. Pagrabs</b> Lielākā daļa sadzīves kanalizācijas cauruļvadi pagrabā nomainīti uz PVC caurulēm, saglabātie metāla cauruļvadi attālumā no griestiem 20 – 40 cm . Nenomainītie cauruļvadu posmi ir korodējuši.</p>
	
<p><b>37. Pagrabs</b> Aukstā ūdens sistēmas caurules pagraba telpās nomainītas pret PVC caurulēm. Aukstā ūdens caurulēm uzstādīta aukstā ūdens cauruļvadu kondensāta izolācija, bet ziemā aukstos laika apstākļos iespējama aukstā ūdens sistēmas aizsalšana.</p>	<p><b>38. Pagrabs</b> Pagrabā tērauda ieliekamās detaļas paneļu balstīšanai pie ventilācijas šahtām stipri korodējušas.</p>
	
<p><b>39. Pagrabs</b> Pagraba nesošās šķērssienu- no saliekamā dzelzsbetona rāmveida sienu elementiem ar biezumu ~200mm Inženierkomunikāciju cauruļvadi nolietotojušies, korodējuši un vietām cauri. Sākotnējā cauruļvadu siltumizolācija neatbilst LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika prasībām”.</p>	<p><b>40. Pagrabs</b></p>



41. Jumta fragments



Virs ēkas jumta ir ventilācijas izvadi – taisnstūra forma, mūra konstrukcijas. Ventilācijas izvadi ar betona plātņu noseģumtiņiem, betona plātne pārkausēta ar ruberoīdu.

42. Jumta fragments

Jumta iesegums – bitumena ruļļu materiāls – ruberoīds. Jumta segums apaudzis ar aļģēm, vietām uzburbis. Šobrīd netika konstatēti jumta seguma bojājumi, kā rezultātā ēkā iekļūtu nokrišņi. Jumta parapetam nesēn (pēdējo 2 gadu periodā) atjaunots noseģskārds.



Atjaunoti parapetu noseģskārdi. Ēkas siltināšanas gadījumā nenodrošina nepieciešamo platumu.

43. Jumta fragments



44. Jumta fragments



45. Jumta fragments, izeja uz jumtu



46. Jumta fragments, izeja uz jumtu

Ēkai ir divdaļīgs četrslīpņu jumts ar iekšējo ūdens novadīšanu. Jumts veidots no ribotajiem dzelzsbetona paneliņiem.



47. Kāpņu telpas



Kāpņu telpā redzamas ieejas jumtiņu tērauda stiprinājumu detaļas. Tērauda detaļas spēcīgi korodējušas.

48. Kāpņu telpas

Kāpņu telpā redzamas ieejas jumtiņu tērauda stiprinājumu detaļas. Tērauda detaļas spēcīgi korodējušas.



Spēcīgi mitruma bojājumi

Abās kāpņu telpās lietus ūdens kanalizācijas caurules nomainītas uz jaunām PVC caurulēm, uz jumta uzstādīti nosegsietī piltuvēm.

49. Kāpņu telpas



Kāpņu telpā redzamas ieejas jumtiņu tērauda stiprinājumu detaļas. Tērauda detaļas spēcīgi korodējušas.

50. Kāpņu telpas



51. Kāpņu telpas

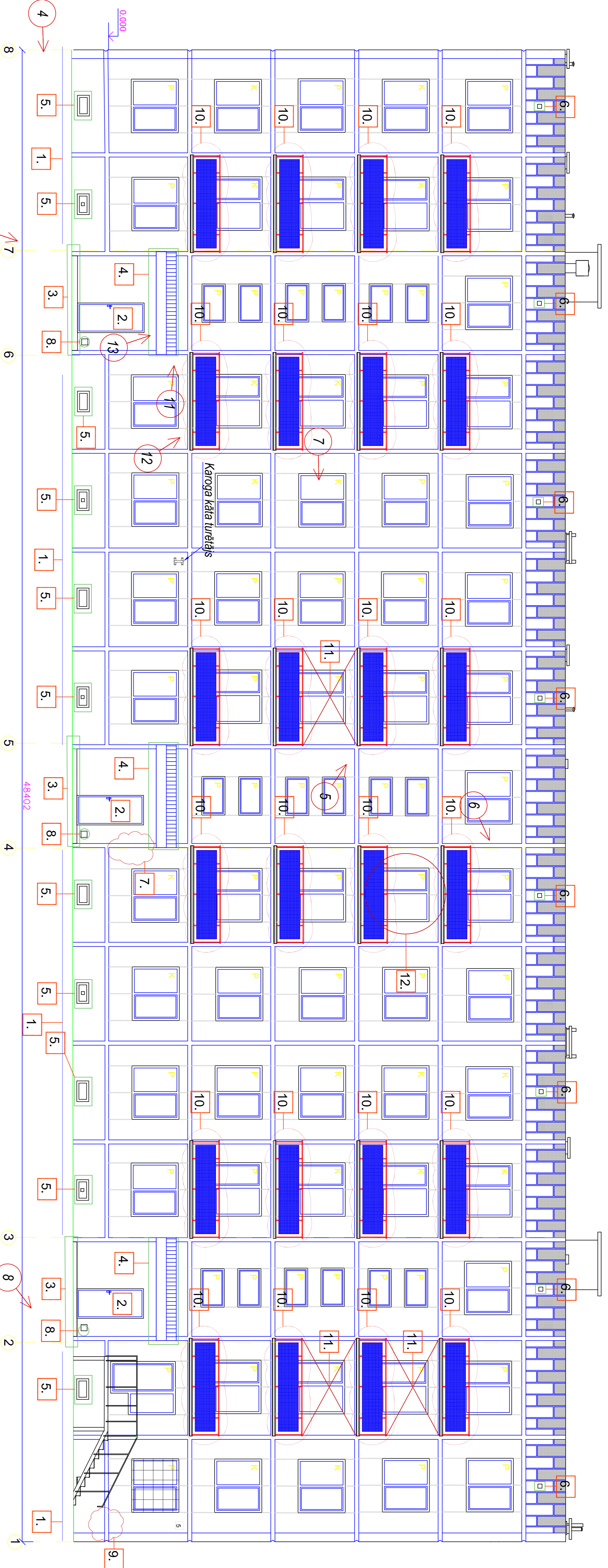


Atkritumu vads netiek izmantots.

52. Kāpņu telpas

## *Tehniskās (vizuālās) apsekošanas atzinuma rasējumu lapu saraksts*

<i>Nr.p.k.</i>	<i>Lapas nosaukums</i>	<i>Lapas Nr.</i>
<i>VAS-1</i>	<i>Austrumu fasāde ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm</i>	<i>37</i>
<i>VAS-2</i>	<i>Rietumu fasāde ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm</i>	<i>38</i>
<i>VAS-3</i>	<i>Ziemeļu un dienvidu fasādes ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm</i>	<i>39</i>
<i>VAS-4</i>	<i>Pagraba stāva plāns ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm</i>	<i>40</i>
<i>VAS-5</i>	<i>1.stāva plāns ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm</i>	<i>41</i>
<i>VAS-6</i>	<i>Jumta plāns ar tehniskā (vizuālā) apsekojuma atzīmēm</i>	<i>42</i>



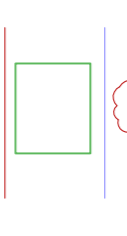
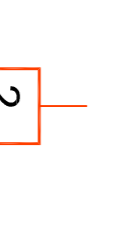
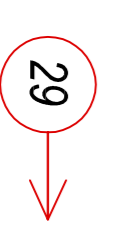
**Tehniskā apsekojuma atzīmes:**


1. Ēkai pa perimetru dzelzsbetona pamatu aizsargapmaie daudzviet deformējies, saplaisājusī, daudzviet sadrupusi.
2. Ar durvis ir koka konstrukcijās, bīvī nepilnveidas. Rezultātā caur durvīm samērā lieli siltuma zudumi.
3. Ieļņas mezglu dzelzsbetona lieveņīs lokāli saplaisājis, izdrūpis.
4. Vīrs ēkas Rietumu un Austrumu fasādes ieļņas mezgliem ir izbūvēti dzelzsbetona konstrukcijas jumtiņi. Laika gaitā veika ieļņas jumtiņu pārbūve. Esošajām dz. bet plātnēm izbūvēts skārda apšuvums ar dažādiem stiprumu.
5. Pāgraba gaismas/ventilācijas aļās uzstādīti PVC tipa logi ar siltku vai pildīgu ar ventilācijas restēm. Ventilācijas restes vietām pazudušas.
6. Bāņņu ventilācijas caurumu šārtām trūkst aizsargrestes.
7. Izdrūpūšas stāppanelu saduršuvju vietas.
8. Akrīrūmu tēlpas ventilācijas caurums aiztaisīts ciet.
9. Izdrūpusi paneļa mala, saplaisājusī un nodrupusi apmetuma kārtā paneļu saduršuvju vietā.
10. Balkona margas korodējusās, un dažām balkona plātnēm bojāta betona aizsargkārtā, redzams sītegras, kas korodējusās balkona margas ekrāns bojāts, iztrūkst mazizmēra flīztes, redzamas sītegras, tās korodējusās.
11. Patvaļīgi aizsītkloti balkoni.
12. Notīfzēts balkona un logu aļās.

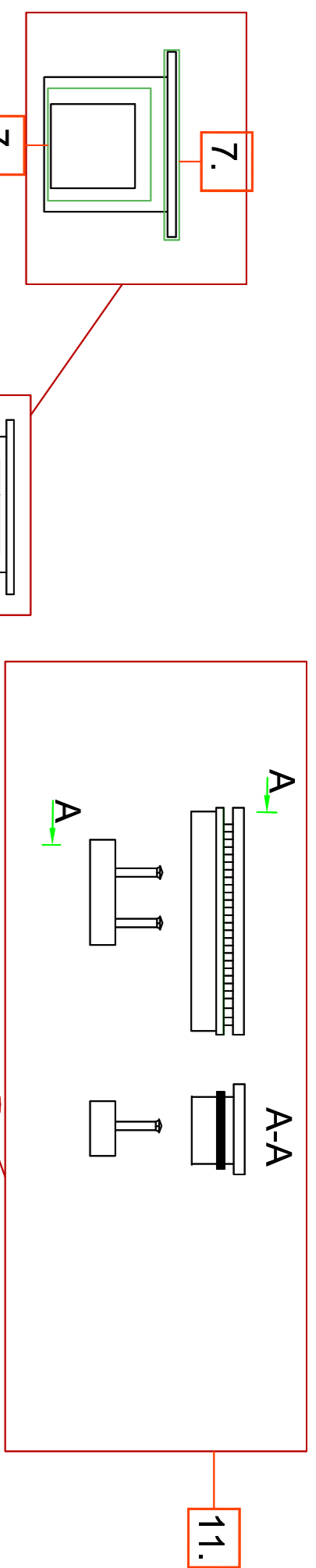
**Logu konstrukcijas fasādē:**

- K - koka logi ar dubulto sītkojumu 62 gab.
- P - PVC logi ar dubulto sītkā paketi 19 gab.

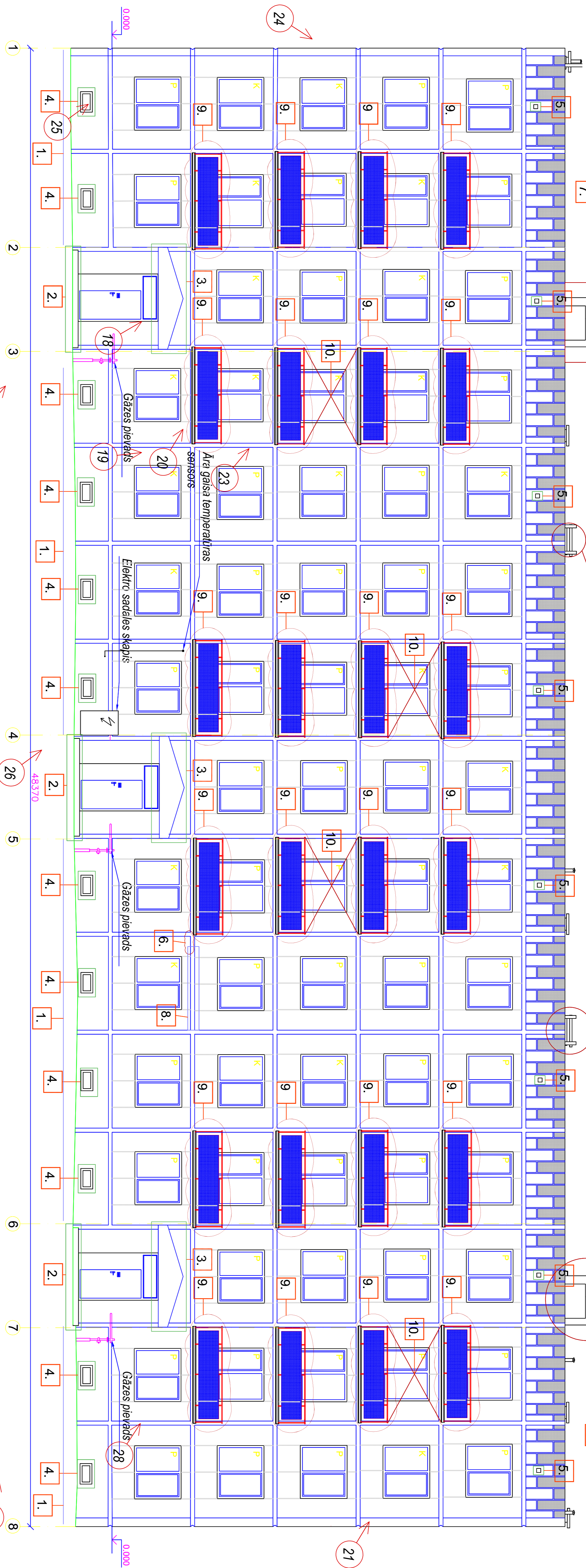
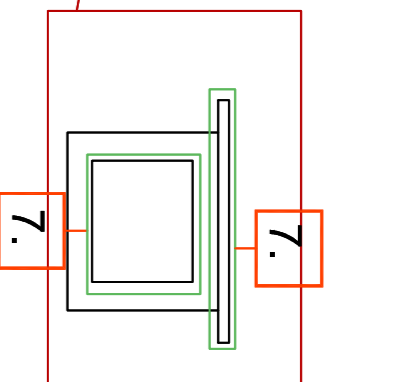
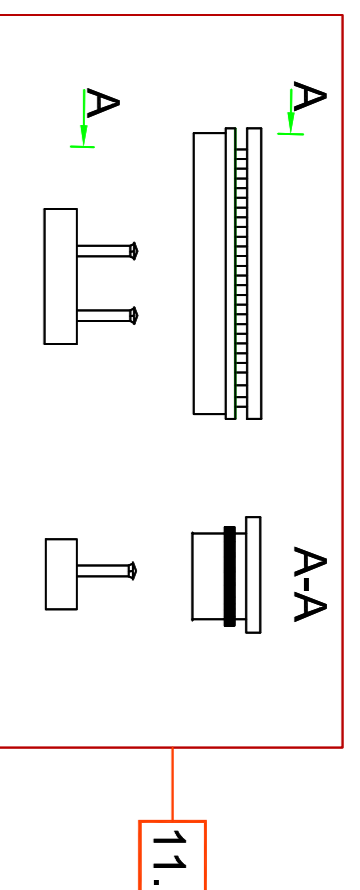
**Apzīmējumi:**

-  Defektu zona
-  Apsekojuma piezīmes marķējums ar piezīmes numuru.
-  Fotofiksācijas vieta, fotogrāfēšanas virziens, fotogrāfijas numurs. Apsekojuma piezīmes marķējums ar piezīmes numuru.

<b>PROJEKTĒTAIS</b>		<b>SIA "BALTS UN MELNS"</b>	
REG. NR. 40003659614; BŪVK. REG. NR. 1482-R		GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026	
www.baltsumelnis.lv			
<b>PASŪTĪTAIS</b>		<b>SIA "LEPĀJAS NAMU APSAIMNĒKOTĀJS"</b>	
Reg. Nr. 42103004583		Tukuma iela 1A	
<b>OBJEKTS</b>			
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOKMĀS MĀJAS			
ENERGOEFEKTĪVĪTĀTES PAUŠTĪNŠANAS PASĀKUMI			
Mežmalas iela 5, Līpāja			
<b>PASEJUMS</b>		<b>AUŠTRUMU FASĀDE</b>	
<b>AR TEHNISKĀ APSEKOJUMA ATZĪMĒM</b>			
ATBĪDĪGAIS PROJ. A. BARBUĻIS	26.05.2017		
IZŠTRĀDĀJA: D. PORIŅA	26.05.2017		
STĀDĪJA	AK	MĒROGS	1:150
MARKA	VAS	LAPĀLĀPAS	1/6
PASŪTĪJUMA NR.	2017/3-62/106	ARHĪVA NR.	LM5-AK-2017



Rietumu fasāde ar tehniskā  
apsekojuma atzīmēm



**Tehniskā apsekojuma atzīmes:**

1. Ēkai pa perimetru dzelzsbetona pamatu aizsarggarni daudzviet deformējies, saplaisājusi daudzviet sadrupusi.
2. Ieejas mezgla dzelzsbetona līvenis lokāli saplaisājis, izdrupis.
3. Virs ēkas Rietumu un Austrumu fasādes ieejas mezgliem ir izbūvēti dzelzsbetona konstrukcijas jumtiņi. Laika gaitā veikta ieejas jumtiņu pārbūve. Esosajām dz. bet. plātnēm izbūvēts skārda apšuvums ar dažādiem sīpumi.
4. Pagrāba gaismas/ventilācijas aļas uzstādīti PVC tipa logi ar siltu vai pildītu ar ventilācijas restēm. Ventilācijas restes vietām pazudušas.
5. Baniņu ventilācijas caurumu šahām trūkst aizsargrestes.
6. Nodrupis sienas paneļim sūns, atsegušās paneļim sīļgras, tās korodējūšas.
7. Jumta vējīverin, izejai uz jumta nav būvī noslēdzošās dūrvīs, korodējis noseģskārds vējīvera jumtiņam kā arī apmetums saplaisājis sienām, sadrupis vietām.
8. Izdrupušas stāppaneļu saduršūvju vietas.
9. Balkona margas korodējūšas, un dažām balkona plātnēm bojāta betona aizsargkārtā, redzams sīļgras, kas korodējūšas, balkona margas ekrāns bojāts, iztrūkst mazizmēra frīzītes, redzams sīļgras, tās korodējūšas.
10. Patvaļīgi aizstātkoti balkoni.
11. Ventilācijas kanāla izvadi mūra konstrukcijas, laiākā daļa ventilācijas kanālu izvadi saplaisājuši. Ventilācijas izvadu jumtiņš no betona, kas aplīmēts ar ruberoidu, daudzviet bojāts, vai atļips no betona plāksnes.

16

17

1

4.

1.

2.

4.

4.

1.

4.

4.

4.

1.

4.

4.

4.

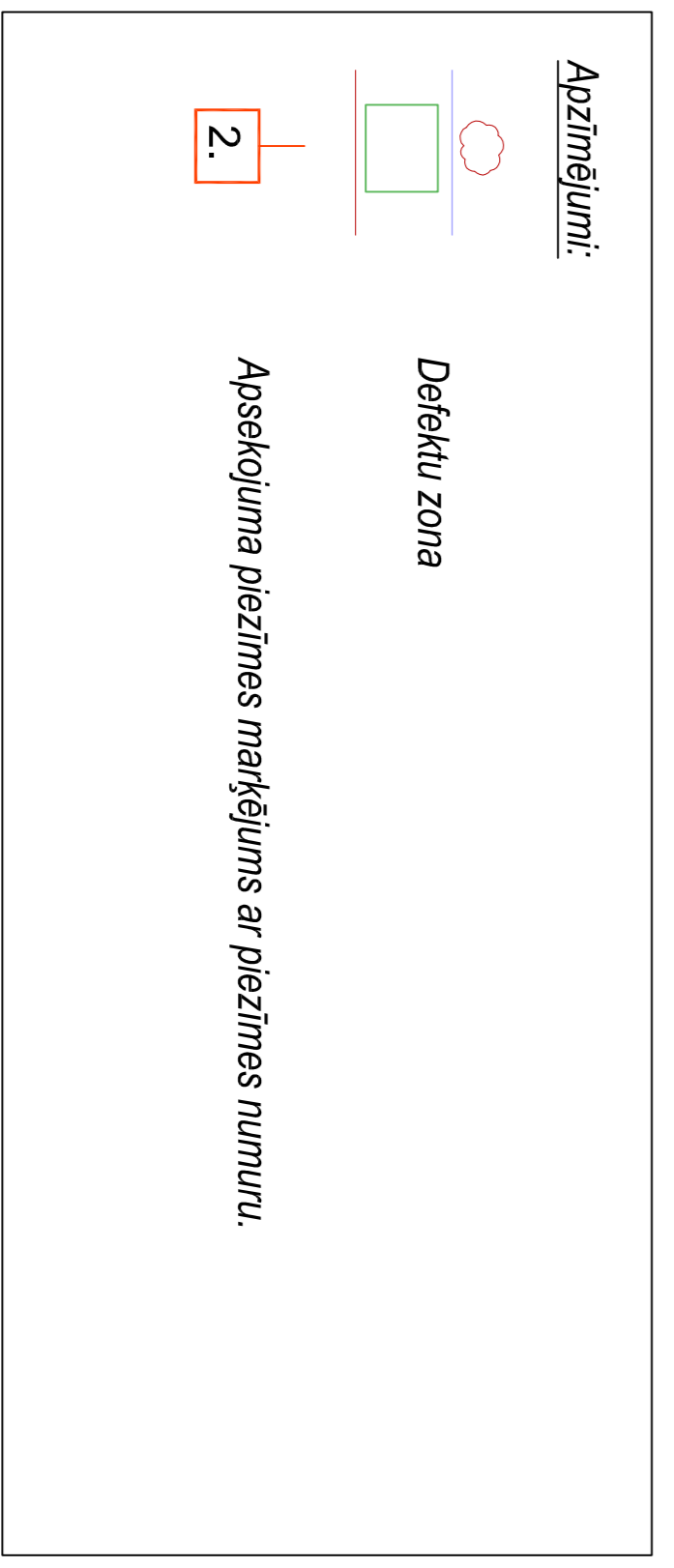
4.

1.

4.

1.

Logu konstrukcijas fasādē:  
K - koka logs ar dubulto sītkojumu 22 gab.  
P - PVC logs ar dubulto sītkā pakēti 50 gab.



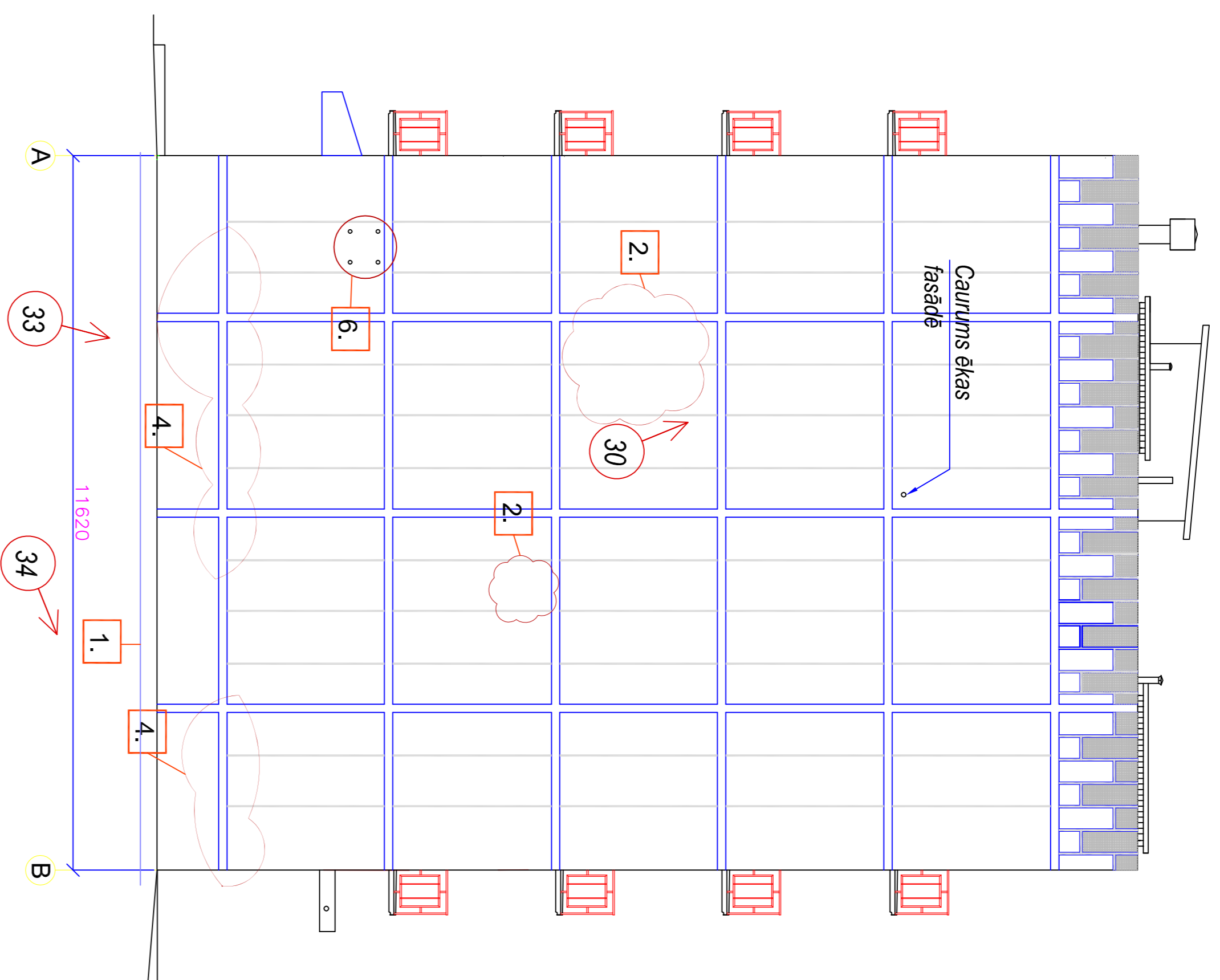
15

PROJEKTTĀLS  
SIA "BALTS UN MELNS"  
REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R  
GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026  
www.baltsumeins.lv

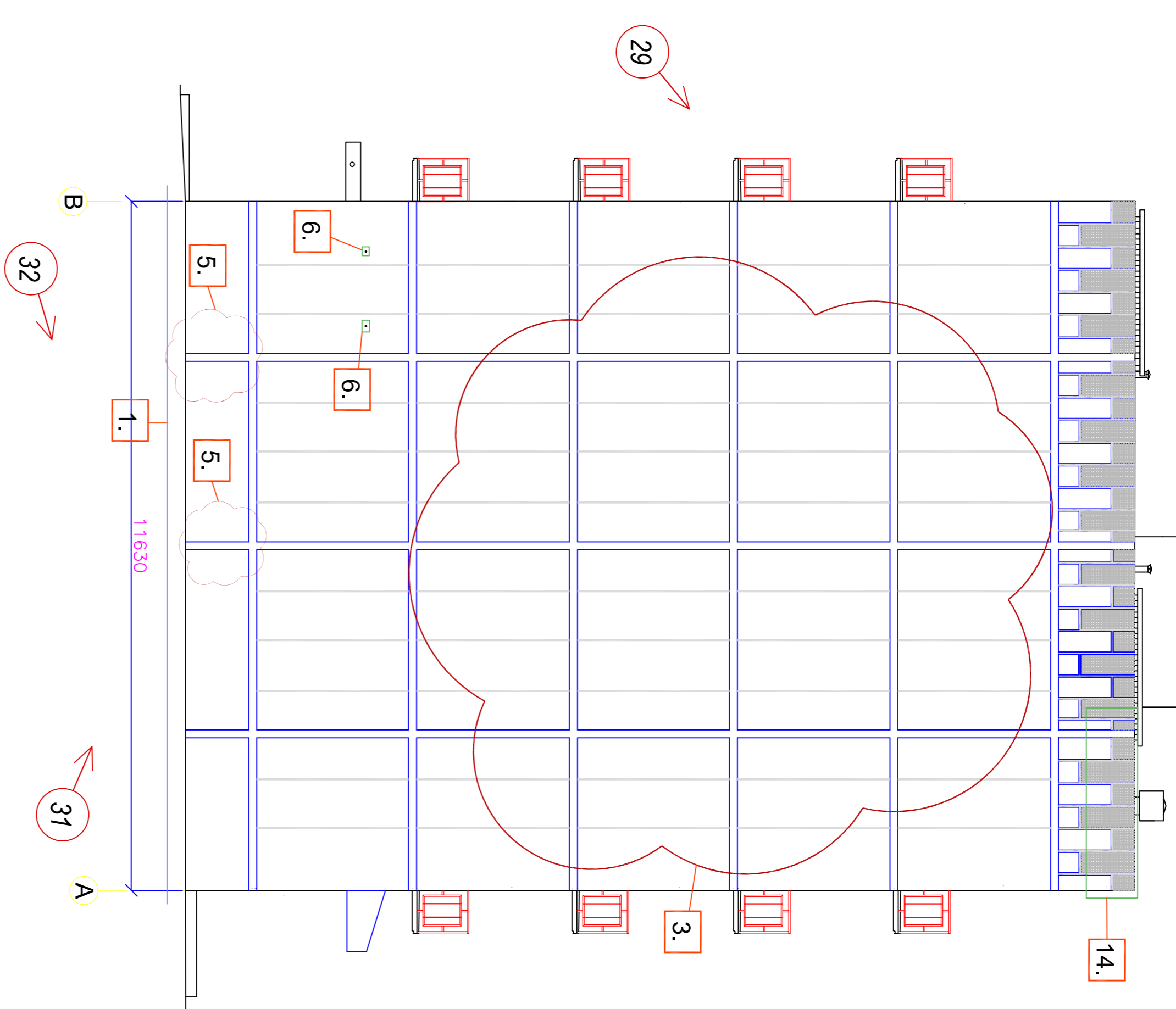


PASŪTTĀJS		<b>SIA "LEPĀJAS NAMU APSAMNĒKOTĀJS"</b>	
OBJEKTS		DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOKMĀS MĀJAS ENERĢOEFEKTĪVĪTĀTES PĀAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI	
RASEJUMS		RIETUMU FASĀDE	
ATRĪDĪGAIS PROJ.		A. BARBUĻIS	
IZSTRĀDĀJA:		D. PORIŅA	
STĀDIJA	AK	MĒROGS	1:150
MARKA	VAS	LĀPA	2
PASŪTĪJUMA NR.	2017/3-62/106	ARHĪVA NR.	LMS-AK-2017

Ziemeļu fasāde ar tehniskā  
apsekojuma atzīmēm



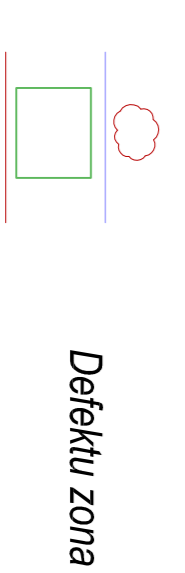
Dienvidu fasāde ar tehniskā  
apsekojuma atzīmēm



Tehniskā apsekojuma atzīmes:

1. Ēkas Z un D pusē lietus aizsargapmales veidoja no asfālitāta seguma.
2. Atsegušās paneļim stiegras, tās korodējušās.
3. Dažviet atsegušās stiegras tās korodējušās nelielos izmēros, redzams ka ir labodas atšķīlušās paneļa mazizmēra filtrēs.
4. Paneļu saduršuvju aizpildījums izdrūpis, plaisas paneļu saduršuvju vietās.
5. Izdrūpis saduršuvju aizpildījums, tās aizpūstas ar ceļniecības puļņiem, kuras UV starojuma iedarbībā sadurūpušās.
6. Paneļos caurumi ar Ø30, kuri ar koka tapu aiztaisīti ciet.

Apzīmējumi:



2.

Apsekojuma piezīmes marķējums ar piezīmes numuru.

PROJEKTĒTAIS  
SIA "BALTS UN MELNS"  
REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R  
GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026  
www.baltsummelns.lv



PASŪTĪTĀJS  
SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"  
Reģ.Nr. 42103004583  
Tukuma iela 1A

OBJEKTS  
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS  
ENERGOEFĒKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI  
Mežmalas iela 5, Liepāja

PASELŪMS  
ZIEMEĻU UN DIENVIDU FASĀDE  
AR TEHNISKĀ APSEKOJUMA ATZĪMĒM

ATBILDIGAIS PROJ.: A. BARDULIS 26.05.2017

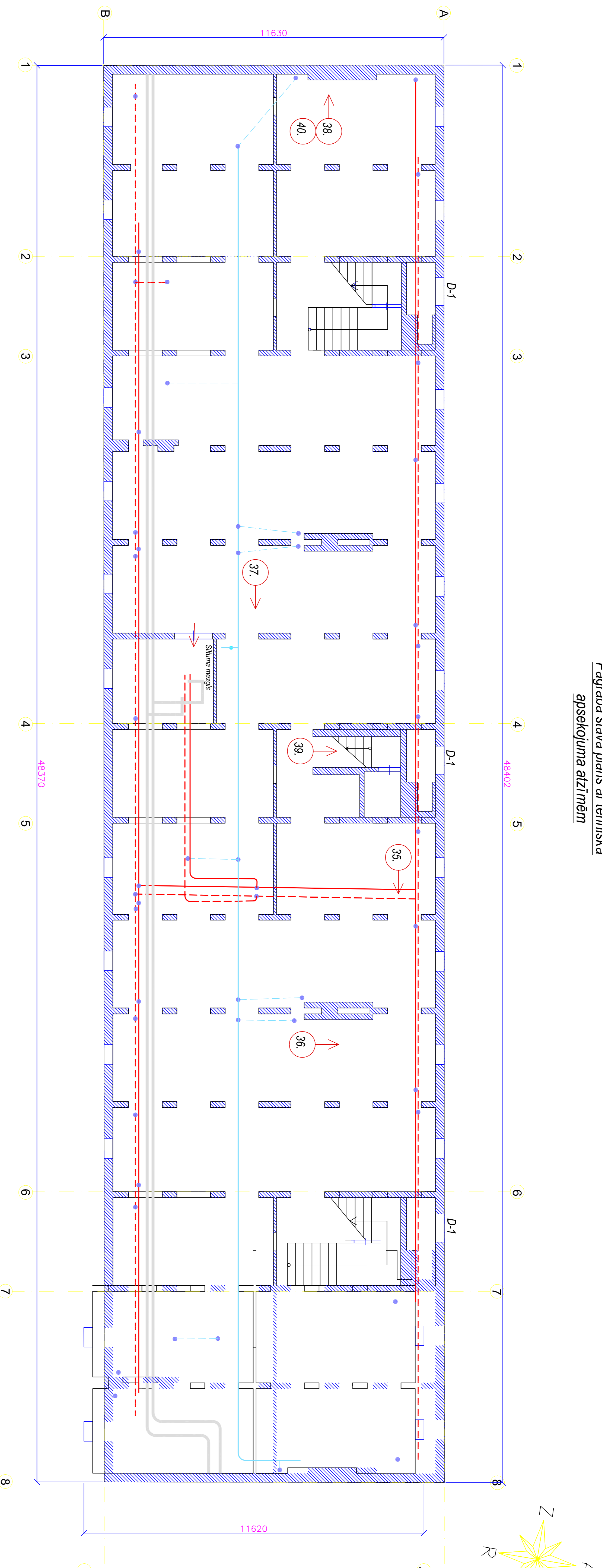
IZSTRĀDĀJA: D. PORIŅA 26.05.2017

STADIJA AK MĒROGS 1:150

MARKA VAS LAPA 3

PASŪTĪJUMA NR. 2017/3-62/106 ARHĪVA NR. LMS-AK-2017

Pagraba stāva plāns ar tehniskā  
apsekojuma atzīmēm



Tehniskā apsekojuma atzīmes:

1. Apkures sistēma ar apakšējo sadelī - nolietojusies. Caurulvadu siltumizolācija neapmierinoša.
2. Apkures sistēmai pagrabā telpā izbūvēts automātiskais siltuma mezgls ar neatkarīgu pieslēgumu. Apkures sistēmas caurulīdī nolietojusies, korodējuši, caurulīdīdem nav siltumizolācijas.
3. Ēkā esošās kanalizācijas sistēmas caurulīdī daļēji pagrabstāvā mainīti.
4. Aukstās ūdens sistēmas caurulīdī nolietojusies pagrabā nomainīti uz jauniem PVC tipa caurulīdīdem.
5. Uz pagrabu var nokļūt caur kāpņu telpu, atdalošās dūrvīs no metāla, kas ir neapmierinošā stāvoklī, jo ir lieli siltuma zudumi.
6. Durvis D-1 uz atkritumu telpu ir koka konstrukcijas, bojātas, kuras nerodrosina pietiekamu siltumnoturību.

Piezīmes:

1. Apkures sistēmas maģistrālais caurulīdīds no plisētas ēkā ir nomainīts un siltumizolācija atjaunota.
2. Caurulīdīdu garumi ir doti orientējošai būvniecības tāmes sastādīšanai. Buvoorganizācijai pirms sīgas sēšanas veikt apkures sistēmas maģistrālo caurulīdīdu garumu un dimensiju prezēsānu.

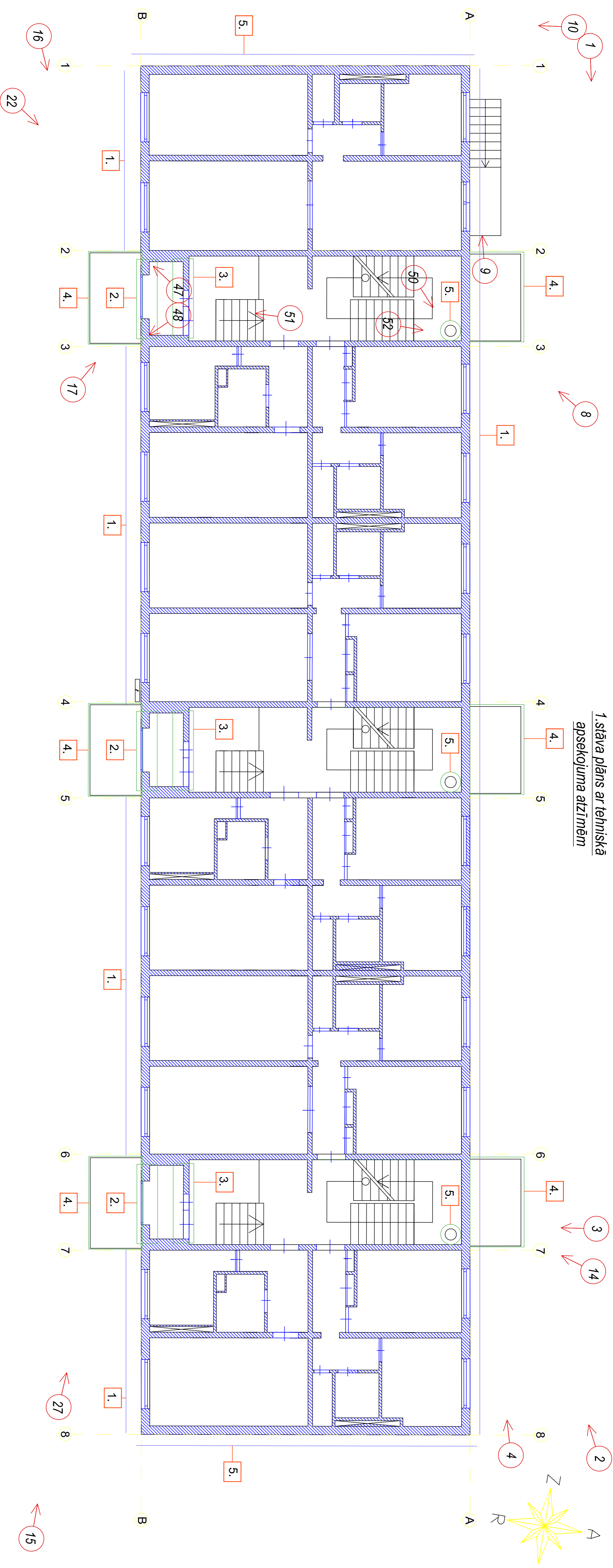
Caurulīdīda funkcija	Apzīmējums	Caurulīdīda šķērsgrēdzums	Caurulīdīda garums
Apkures maģistrālais caurulīdīds (tranzīdīvs)	—	Ø78,0-Ø85,0	104,17
Apkures stāvīdīdu turpgāitais caurulīdīds	●	Ø25,0-Ø60,0	120,73m
Apkures stāvīdīdu atpakaļgāitais caurulīdīds	●	Ø25,0-Ø60,0	136,44m
Aukstais ūdens maģistrālais caurulīdīds	●	Ø60,0	47,44m
Aukstais ūdens stāvīdīdu caurulīdīds	●	Ø25,0-Ø30,0	31,00m

Apzīmējumi:
29. → Fotofiksācijas vieta, fotogrāfēšanas vietniens, fotogrāfijas numurs. Apsekojuma piezīmes marķējums ar piezīmes numuru.
2. → Apsekojuma piezīmes marķējums ar piezīmes numuru.

PROJEKTĒTĀJS		
SIA "BALTS UN MELNS"		
REĢ. NR: 40003659614; BŪVK. REĢ. NR: 1482-R		
GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026		
www.baltsumnains.lv		
PASŪTĪTĀJS		
SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNĒKOTĀJS"		
Reģ. Nr. 42103004583		
Tukuma iela 1A		
OBLĒKTS	DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS	
ENERGOEFĒKTĪVĪTĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI		
Mežmalas iela 5, Liepāja		
PĀSĒJUMS		
PAGRABA STĀVA PLĀNS		
AR TEHNISKĀ APSEKOJUMA ATZĪMĒM		
ATBILDĪGĀIS PROJ.	A. BARPULIS	26.05.2017
IZSTRĀDĀJA:	D. PORIŅA	26.05.2017
STĀDĪJA	AK	MĒROGS 1:150
MARKA	VAS	LAPA 4
PASŪTĪJUMA NR.	2017/3-62/106	ARHĪVA NR. LM5-AK-2017



1. stāva plāns ar tehniskā  
apsekojuma atzīmēm



Tehniskā apsekojuma atzīmes:

1. Pamatu betona aizsargapmales deformējusies, saplaisājusī, mitruma bojāta. Vietām iztrūkst aizsargapmales, rekomendējams demontēt aizsargapmales, uzstādot jaunu.
2. Vējvēra telpā mitruma bojājumi un plaisas.
3. Rītasdes kāpņu telpas vējvēra durvis, nolietotas, ar nepietiekamu energoefektivitāti.
4. Ieļļas lieveņņi nolietojusies, redzami izdrupumi, nepieciešams lokāls remonts.
5. Atkritumu vads - neīstiek izmantots.

Apzīmējumi:

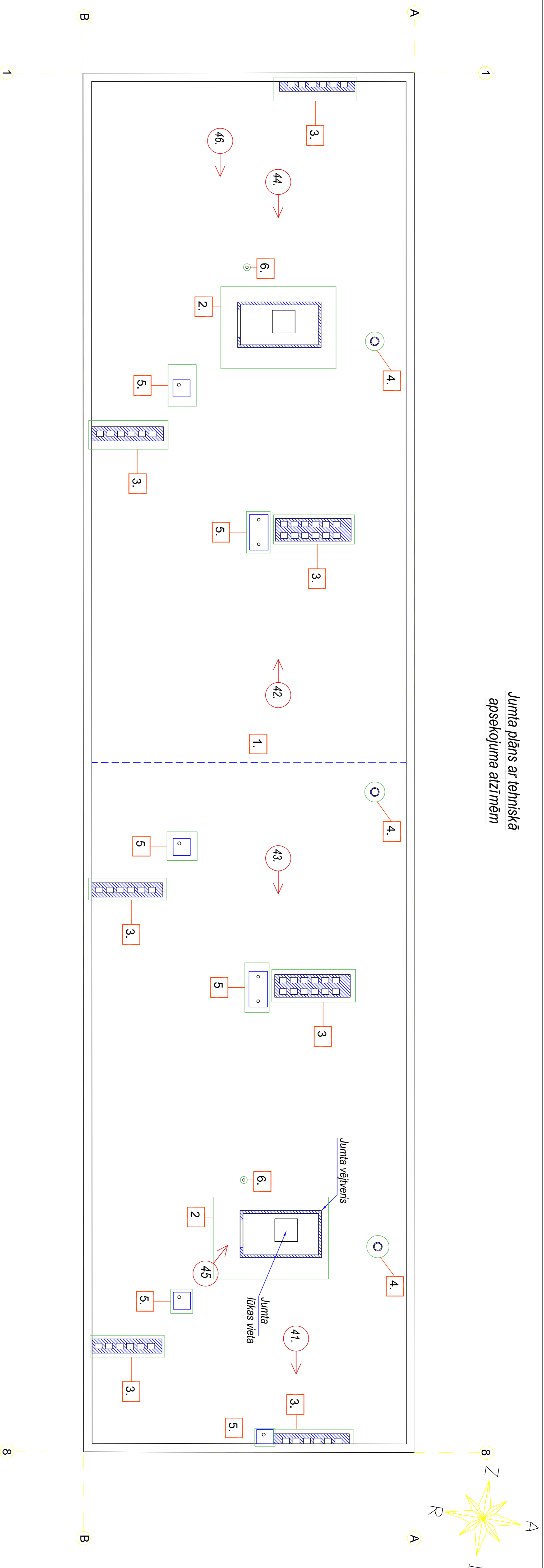
29. Fotofiksācijas vieta, fotografēšanas virziens, fotogrāfijas numurs. Apsekojuma piezīmes marķējums ar piezīmes numuru.

2. Apsekojuma piezīmes marķējums ar piezīmes numuru.

Defektu zona

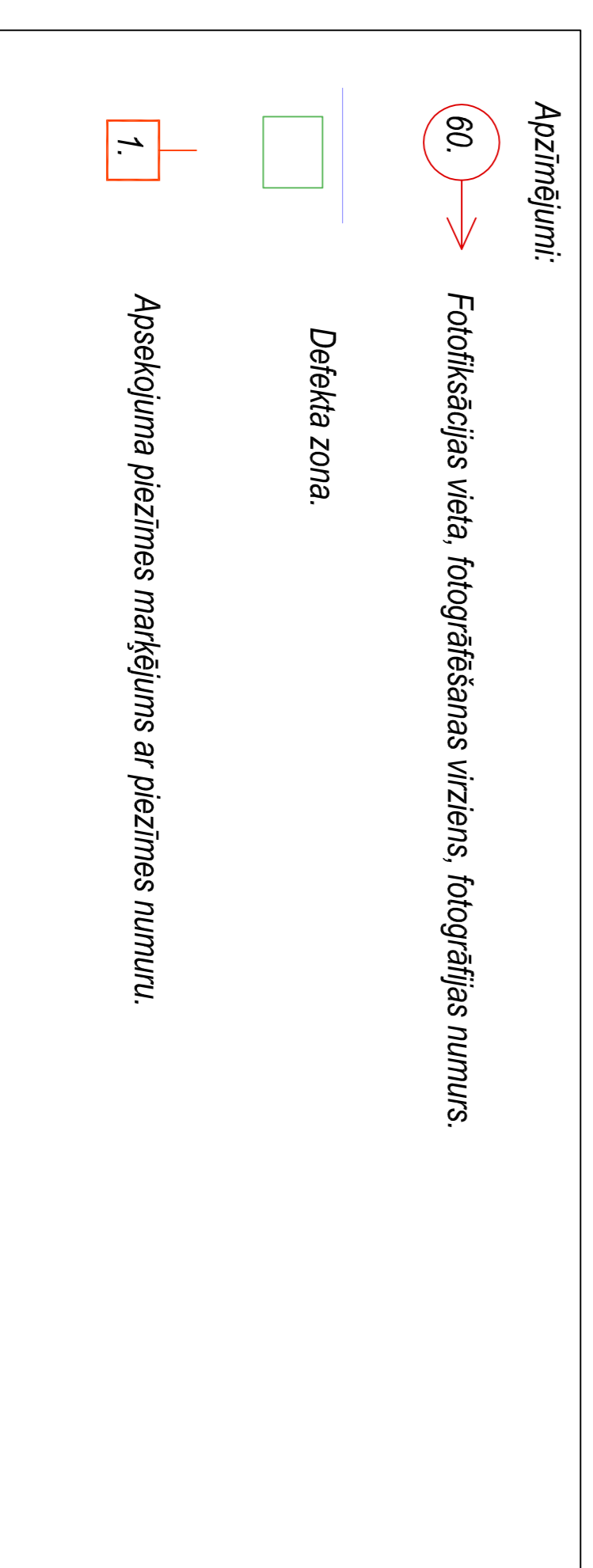
<b>PROJEKTĒTAIS</b> SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsumelnis.lv		<b>PASŪTĪTAIS</b> SIA "LEPĀJAS NAMU APSAIMNĒKOTĀJS" Reģ.Nr. 42103004583 Tukuma iela 1A	
<b>OBJEKTS</b> DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOKĻMĀS MĀJAS ENERĢOEFĒKTĪVĪTĀTES PAUGSTINĀŠANAS PASAKUMI Mežmalas iela 5, Līpāja			
<b>PASĒJUMS</b> 1. STĀVA PLĀNS AR TEHNISKĀ APSEKOJUMA ATZĪMĒM		26.05.2017 26.05.2017	
ATRIBUĢIGĀIS PROJ.: IZSTRĀDĀJĀJĀ:	A. BARDULIS D. PORIŅA	26.05.2017 26.05.2017	
STĀDIJĀ MĀRKĀ PASŪTĪJUMA NR.	AK VAS 2017/3-62/106	MĒROGS LAPĀ ARHĪVA NR.	1:150 5 LMS-AK-2017

Jumta plāns ar tehniskā  
apsekojuma atzīmēm



Tehniskā apsekojuma atzīmes:

1. Dzzelzbetona ribotie jumta pārsēguma paneli. Jumta iesēguma stāvoklis ir neapmierinošs. No bēniņu puses pārsēgumā vērojamas sīkas plaisiņas un peļējums.
2. Izeja uz jumta no vēlvēra, vējvērin nodrupis apmetums, jumtiņa noseģskārds bojāts un korodējis.
3. Ventilācijas kanāla izvadī mūra konstrukcijās. Liešā kā daļa ventilācijas kanālu izvadī saplatsējuši, nodrupuši. Ventilācijas izvadū jumtiņš no betona, kas pārklāts ar ruberoīdu, daudzviet bojāts, vai atļipis no betona plāksnes.
4. Atkritumu vada ventilācijas izvads, trūkst noseģjuntīņu, nepieciešams demontēt.
5. Kanalizācijas ventilācijas cauruļvadiem nav noseģjuntīņu, caurules korodējušas, bojātas dažas nomainītas uz PVC.
6. Lietus ūdens uzlīveres piltuves.



<b>PROJEKTĒTAJS</b> SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR: 40003659614; BŪVK. REĢ. NR: 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsummelns.lv			
<b>PASŪTĪTĀJS</b> SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS" Reģ.Nr. 42103004583 Tukuma iela 1A			
<b>OBJEKTS</b> DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERĢOEFĒKTĪVĪTĀTES PAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI Mežmalas iela 5, Liepāja			
<b>PASĒLUMS</b> JUMTA PLĀNS AR TEHNISKĀ APSEKOJUMA ATZĪMĒM			
ATBILDIGĀIS PROJ.: A. BARDUĻIS	26.05.2017		
IZSTRĀDĀJA: D. PORIŅA	26.05.2017		
STAĀDĪJA AK	MĒROGS 1:150		
MARKA VAS	LAPA 6		
PASŪTĪJUMA NR. 2017/3-62/106	ARHĪVA NR. LMS-AK-2017		