

IZPILDĪTĀJS:



Reģ. Nr. 40103409675,
Mūkusalas iela 41B-8, Rīga, LV-1004,
Būvkom.reģ. Nr.8890-R, Tālr.: +371 25656663,
birojs@musuprojekts.lv, www.musuprojekts.lv

PASŪTĪTĀJS:

SIA "Valkas namsaimnieks",
reģ.Nr. 44103055060

OBJEKTS:

Daudzdzīvokļu dzīvojamā māja
Valka, Merķeļa iela 13a
(kad. Nr. 9401 501 0801)



BŪVPROJEKTĒŠANAS
STADIJA:

TEHNISKĀS IZPĒTES ATZINUMS

MARKA:

TIS

BŪVINŽENIERIS:

Valērs Mītns

Sert Nr.20-4810, 20-4811

Rīga, 2016

SATURS

SATURS.....	2
TEHNISKĀS APSEKOŠANAS UZDEVUMS.....	3
IEVADS	5
1. VISPĀRĪGAS ZIŅAS PAR BŪVI.....	6
2. SITUĀCIJA.....	7
4. BŪVES DAĻAS	10
7. KOPSAVILKUMS.....	24

Pielikums Nr.1

Sastādīts saskaņā ar
Latvijas būvnormatīva LBN 405-15
"Būvju tehniskā apsekošana" norādījumiem

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS UZDEVUMS

Valka
(pilsēta)

Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas tehniskā apsekošana Valkā, Merķeļa ielā 13a
(būves nosaukums un adrese)

1. Apsekošanas veids (atbilstošo kvadrātu iekrustot):

1. Periodiskā, būves ekspluatācijas laikā. ☐
2. Pirms būves renovācijas, rekonstrukcijas vai restaurācijas darbu projektēšanas. ☒
3. Pirms būvdarbu atsākšanas (pēc pārtraukuma). ☐
4. Būves tehniskā stāvokļa noteikšana. ☒
5. Tehniskā stāvokļa noteikšana faktiski pielietojamai funkcijai ☐

2. Apsekošanas saturs (atbilstošo kvadrātu iekrustot):

2.1. Vispārīga vizuālā apskate. ☒

2.2. Būves tehniskā izpēte. ☐

2.3. Būves: _____

(izpētāmo būves daļu uzskaitījums)

_____ detalizēta tehniskā izpēte

2.5. Būves papildus ģeotehniskā apsekošana _____

(papildus apsekošanas mērķis)

2.6. Būves papildus topogrāfiskā apsekošana _____

(papildus apsekošanas mērķis)

2.7. Būves papildus hidroģeoloģiskā apsekošana _____

(papildus apsekošanas mērķis)

2.8. _____

3. Apsekošanas gaitā izstrādājamie materiāli (atbilstošo kvadrātu iekrustot):

3.1. Atzinums ☒

3.2. Konstruktīvu apsekošanas shēmas. ☐

3.3. Atsegumu detaļu zīmējumi ☐

3.4. Uzmērījumu zīmējumi _____ ☐

(uzmērījumu apjoms)

3.5. Ģeotehniskās apsekošanas zīmējumi

☐

3.6. Topogrāfiskās apsekošanas zīmējumi

☐

3.7. _____

☐

3.8. Konstrukciju pārbaudes aplēses: _____

(konstrukciju uzskaitījums)

☐

3.9. Papildus stāvu virsbūves iespēju aplēses _____

(visai būvei, būves daļai)

☐

3.10. Būves, tās fragmentu un raksturīgāko defektu fotoattēli.

☒

3.11. Fotogrāfijas _____

(fiksējamo elementu uzskaitījums)

☐

3.12. _____

☐

Uzdevums sastādīts atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 405-15 “Būvju tehniskā apsekošana” 4., 7., 8., 9. un 11. punkta nosacījumiem.

Pasūtītājs _____

SIA “Valkas namsaimnieks”
SIA “Valkas Namsaimnieks”
valdes loceklis Ivo Melņis

Izpildītājs _____

Valērs Mītins
sertifikāts Nr. 20-4811

IEVADS

Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Valkā, Merķeļa ielā 13a, kad. Nr. 9401 501 0801, tehniskā apsekošana veikta 2015. gada 21. oktobrī pēc SIA “Valkas namsaimnieks” pasūtījuma. Dzīvojamās ēkas tehniskā apsekošana veikta saskaņā ar Latvijas būvnormatīva LBN 405-15 „Būvju tehniskā apsekošana” 4.2. punktu, kas paredz būves apsekošanu “pirms būves atjaunošanas, pārbūves vai restaurācijas būvprojekta izstrādes, arī pirms būvprojekta minimālā sastāvā sagatavošanas vai pirms dokumentu izstrādes vienkāršotai ēkas fasādes atjaunošanai, lai noteiktu būves bojājumu apjomu, kā arī atbilstību būves izmantošanas mērķim un spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem”. Apsekošanas pamats ir būves vispārīga vizuālā apskate (turpmāk — apskate), kuras laikā fiksē un novērtē redzamos būves bojājumus. Apskates rezultāti var būt pamats detalizētai būves, tās daļas vai iebūvēto būvizstrādājumu tehniskajai izpētei (turpmāk — izpēte).

Apskates materiālu analīzes rezultātā apkopotie secinājumi un sniegtie ieteikumi ir pielietojami ēkas turpmākas normālas ekspluatācijas nodrošināšanai. Šajos tehniskās apskates atzinuma materiālos izteiktie novērtējumi atbilst ēkas konstrukciju tehniskajam stāvoklim apsekošanas laikā.

1. VISPĀRĪGAS ZIŅAS PAR BŪVI

1.1.	Būves veids	Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka
1.2.	Būves apbūves laukums (m ²)	1069
1.3.	Būvtilpums (m ³)	18 631
1.4.	Kopējā platība (m ²)	4971.1
1.5.	Stāvu skaits	5+1 (pazemes+bēniņu izbūves)
1.6.	Zemes vienības kadastra apzīmējums	9401 001 0831 9401 001 0826 9401 001 0820
1.7.	Zemes gabala platība (m ² – pilsētās, ha – lauku teritorijās)	9401 001 0831 - 1411 m ² 9401 001 0826 - 1159 m ² 9401 001 0820 - 3106 m ²
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	Nav informācijas
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	Kopīpašums
1.10.	Būvprojekta autors	Nav informācijas
1.11.	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	Nav informācijas
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	1977
1.13.	Būves konservācijas gads un datums	-
1.14.	Būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads	Nav informācijas
1.15.	Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, izsniegšanas gads un datums	03.02.1998

Piezīme: Dzīvojamās ēkas akceptētais būvprojekts nav pieejams.

2. SITUĀCIJA

2.1. Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam

Atļautā izmantošana, faktiskā izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam, apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām

Zemes gabali Merķeļa ielā 13a, Rīgas ielā 42, uz kuriem atrodas apsekojamā ēka, pēc Valkas pilsētas teritorijas plānojuma atrodas daudzdzīvokļu dzīvojamās apbūves teritorijā. Tā izmantošana ir saskaņā ar teritorijas plānojumu, apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām.

**Objekts: Valka, Merķeļa iela 13a,
Rīgas iela 42**



APZĪMĒJUMI

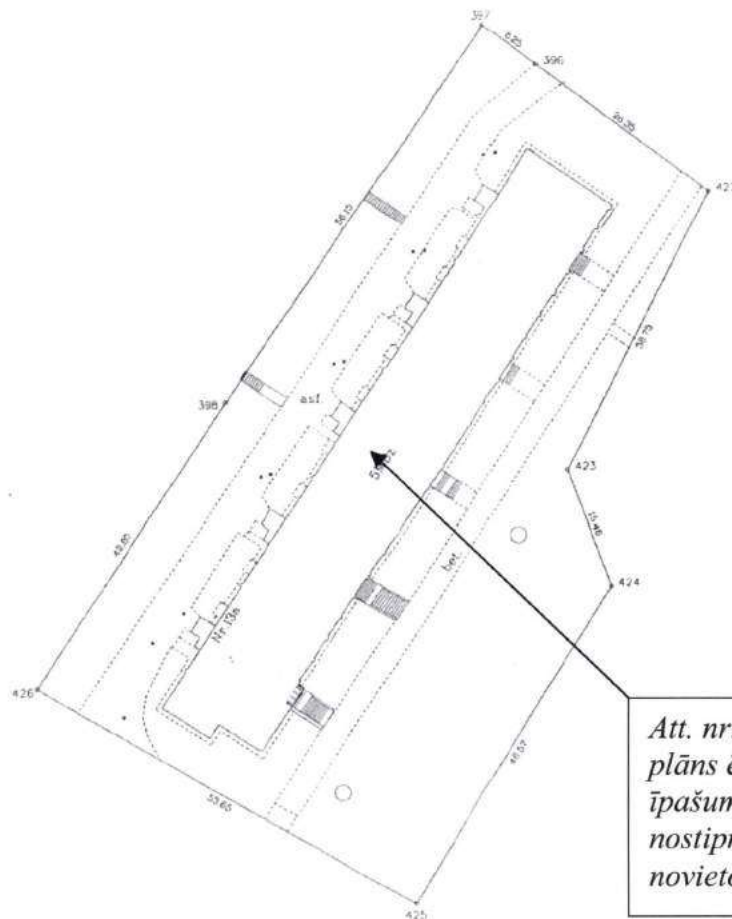
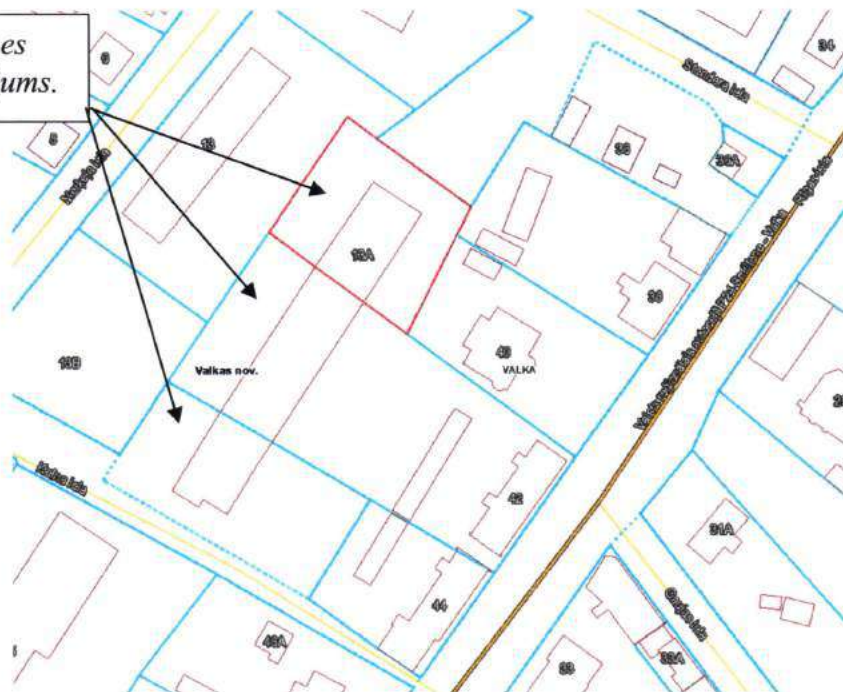
- | | | | |
|--|---|--|--|
| | Plānotā izmantošana | | Turisma un rekreācijas teritorijas |
| | Centra apbūves teritorijas | | Kapsētu teritorijas |
| | Publiskas apbūves teritorijas | | Ūdeņu teritorijas |
| | Daudzdzīvokļu dzīvojamās apbūves teritorijas | | Turpmākās plānošanas teritorijas |
| | Savrupmāju blīvās dzīvojamās apbūves teritorijas | | Liniybūves |
| | Savrupmāju retinātas dzīvojamās apbūves teritorijas | | Projektēti piebraucamie ceļi, ielas |
| | Ražošanas un tehniskās apbūves teritorijas | | Ēka, pagrabs |
| | Savrupmāju un vasarnīcu apbūves teritorijas | | Dzelzceļš |
| | Lauksaimniecības teritorijas | | Transporta infrastruktūras teritorija, ielas nosaukums |
| | Publiskās zaļās teritorijas | | Pilsētas robeža |
| | Meža teritorijas | | Valsts robeža |

2.2. Būves izvietojums zemesgabalā

Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums

Zemes gabali, kurā izvietota apskatāmā ēka, atrodas Merķeļa ielā 13a, Rīgas ielā 42, Valkā. Piebraucamais ceļš pie ēkas izbūvēts no Merķeļa, Kalna ielām. Galvenās ieejas ēkā ir izvietotas pret Merķeļa ielu.

Att. nr. 02. Zemes gabalu novietojums.



Att. nr. 03. Zemes robežu plāns ēku un būvju īpašuma tiesību nostiprināšanai. Ēkas novietojums.

2.3. Būves plānojums

Līdzšinējais būves izmantošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves izmantošanas veidam

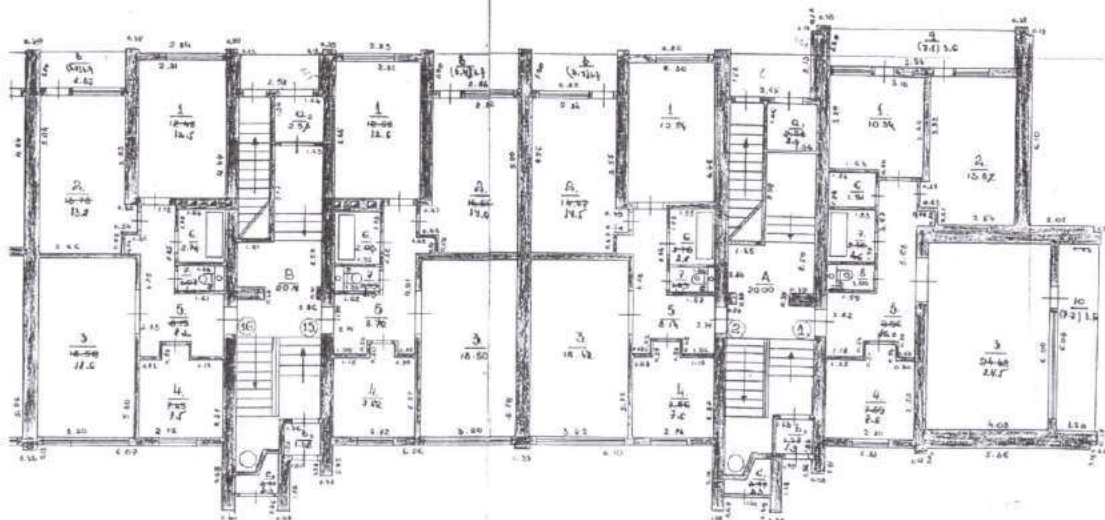
Atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr.1620 "Noteikumi par būvju klasifikāciju" atbilst būves izmantošanas veidam – Triju vai vairāk dzīvokļu mājas (būves kods 1122).

Atbilstoši MK noteikumu nr.907 “Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām” 1. pielikumam ēka atbilst V (masveida apbūves) kapitalitātes grupai, kuru vidējais kalpošanas ilgums ir 60 gadi.

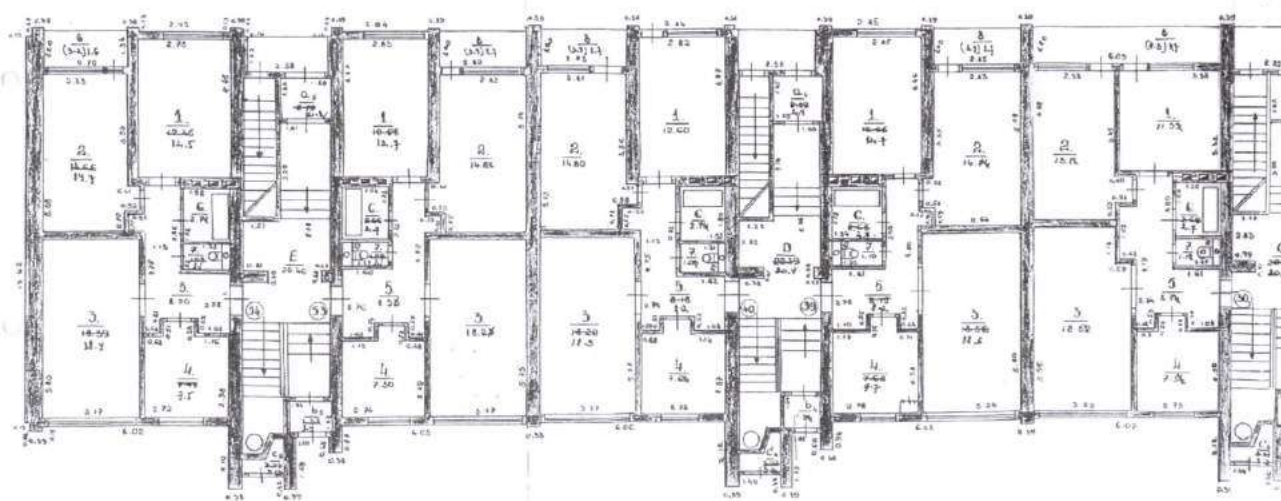
Ēka celta pēc sērijveida projekta (103. sērija) piecos stāvos ar piecām sekcijām, kāpņu telpām. Pašreiz ēka tiek ekspluatēta kā dzīvojamā ēka. Ieejas ēkā ir izbūvētas abās pusēs ēkai. Ieejas pagrabstāvā ir izbūvētas otrā (pagalma) pusē ēkai.

Dzīvokļu plānojumi veidoti, izmantojot dzīvokļu zonējumu: dzīvojamās istabas novietotas blakus virtuvēm, bet sanitārais mezgls blakus guļamistabām. Dzīvokļu plānojumi veidoti tā, lai pēc iespējas vairākas istabas nebūtu caurstaigājamas. Pēc projekta dzīvokļos paredzēts iebūvēt skapjus virtuvē un koridorā. Lielākajai daļai dzīvokļu paredzēts izbūvēt lodžijas.

Zem visām bloku sekcijām pēc projekta jābūt pagraba telpām, kurās paredzēts izvietot šķūnīšus iedzīvotāju dažādu mantu glabāšanai, siltuma mezglu un elektrokabeļu ievadu skapju telpu. Pagrabi ieprojektēti ar tehnisko koridoru inženierkomunikāciju izvietojumam.



Att. nr. 04. 1. stāva plāna fragments



Att. nr. 05. 1. stāva plāna fragments

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	25 %

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

Apsekotajai ēkai ir izbūvēti lentveida saliekamā dzelzsbetona pamati. Zem vieglbetona (gāzbetona) paneļu sienām pagraba sienas veido dzelzsbetona bloki. Zem ķieģeļu mūra nesošajām sienām ir izbūvēti saliekamā dzelzsbetona pamatu bloku, keramisko ķieģeļu pamati līdz cokola līmenim, kur ir esoša horizontālā hidroizolācija (vietām redzams ruberoīds), bet augstāk sākas ķieģeļu mūris. Pagrabstāvā starpsienas ir veidotas no ķieģeļu mūra un vietām no dzelzsbetona pamatu blokiem, monolītiem piebetonējumiem. Pamati cokola daļā apmesti, apmetums apmierinošā stāvoklī.

Pamatu skatrakumi netika veidoti, līdz ar to pamatu iebūves dziļums un gruntsūdens līmenis nav zināmi. Spriežot pēc apsekoto ārsienu faktiskā stāvokļa, nesošo sienu apsekošanas kāpņu telpās, konstatētas plaisas nesošajās sienās, kā arī novērojamas nesošo konstrukciju deformācijas, kurām kā iespējamais rašanās cēlonis ir nevienmērīga pamatu sēšanās. Apsekotajos pamatos netika konstatētas plaisas.

Fasādē, kas ir vērsta pret Merķeļa ielu, izbūvētas kāpņu telpas, kas ir izvirzītas ārpus ēkas gabarītiem. Šiem izvirzījumiem ir izbūvēti neatbilstoši pamati no dobumotajiem keramiskajiem ķieģeļiem. Šajās vietās pastiprināti nodrupis cokola apmetums. Daļai nesošo sienu pamati nav izbūvēti pilnā sienas garumā, pilastru galus balstot uz metāla plāksnēm, kas laika gaitā ir sākušas korodēt – šajā zonā pastiprināti var veidoties plaisas, kas gan šai ēkai nav izteikti novērojams.



Att. nr. 06., 07. Nodrupis apmetums. Apsūņojusi un deformējusies ēkas aizsargapmale

Ēkai ir izbūvēta betona aizsargapmale, kas laika gaitā ir deformējusies, daļēji nosēdusies, saplaisājusī, iebrukusi, apsūņojusi. Esošo ēkas apmali būtu ieteicams pilnībā demontēt un visai ēkai veidot jaunu bruģakmeņu apmali. Ēkas apmales tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.

Pie pagrabstāva logiem esošo gaismas aku sieniņas veidotas no betona. Tas nosegtas ar metāla restēm, kas laika gaitā sākušas korodēt. Nepieciešams attīrīt gaismas aku sieniņas, izdrupušās vietas atjaunot, uzstādīt jaunas vai atjaunot esošās metāla restes.

Teritorija ap ēku nelīdzena, reljefa atzīmes ap ēku svārstās no 56.57...59.18 m.

Inženierģeoloģiskā izpēte konkrētajā vietā nav veikta.

Apsekošanas brīdī pamatnes un pamatu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.



Att. nr. 08.,09. Apsūņojusi un deformējusies ēkas aizsargapmale



Att. nr. 10.,11. Nodrupis apmetums. Apsūņojusi un deformējusies ēkas aizsargapmale



Att. nr. 12.,13. Nodrupis apmetums. Cokolam un atbalstsienai nepietiekama sasaiste. Pagrabs.

Lai aizsargātu pamatus no ārējā mitruma ietekmes nepieciešams atjaunot vertikālo hidroizolāciju ar uztriežamo bitumena mastiku, kā arī tos siltināt, uzklāt cokola apmetumu (mitruma noturīgs) uz dubultā stiklašķiedras sieta un krāsojumu uz pamatu virsmas no ārpuses.

Pagrabs jāatbrīvo no nevajadzīgiem, ugunsnedrošiem gruziem, kas apdraud ēkas ugunsdrošību, un ekspluatāciju kopumā!

4.2.	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	30 %
------	---	------

Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls. Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērsgriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Koksnes bioloģiskie bojājumi. Sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti. Kontrolzondēšanas rezultāti. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji

Pagraba nesošās sienas veido saliekamā dzelzsbetona pamatu bloku šķērssienas (400mm biezumā), ķieģeļu piemūrējumi, monolītie piebetonējumi. Pagraba daļā starpsienas veidotas no ķieģeļu mūrējuma un pamatu bloku mūra dažādos biezumos – nenesošās starpsienas ir veidotas no pusķieģeļu bieža mūra 120 mm biezumā, bet nesošās sienas ir veidotas no pamatu bloku un ķieģeļu jaukta mūra ~380-400 mm biezumā.

Virszemes stāviem kā galvenās sienas kalpo balto silikāta ķieģeļu mūra šķērssienas (ķieģeļi mūrēti ar cementa – kaļķu javu (precīzs sastāvs nav zināms)), kuras funkcionāli kvalificējas kā nesošās. Šo sienu biezums dažādās vietās ir atšķirīgs - 380 – 510 mm. Kāpņu telpu, bēniņu izbūvēs nesošās sienas – sarkano keramisko, balto silikāta ķieģeļu, betona bloku.

Nenesošās ārsienas (garenfasādēs) — pie šķērssienām ar piemetinātu stieņu vai josliņu starpniecību piejūgti gāzbetona paneļi.

Dažviet ķieģeļu mūris ir nodrupis mitruma un sala ietekmē.

Nesošajās sienās daudzās vietām (kāpņu telpās) ir konstatētas ~1-3mm platas plaisas. Plaisas radušās vairāku faktoru ietekmē:

- daļai nesošo sienu pamati nav izbūvēti pilnā sienas garumā, pilastru galus balstot uz metāla plāksnēm, kas laika gaitā ir sākušas korodēt;
- lodžiju pārseguma paneļiem nav izbūvēti atbilstoši lāseņi (lietusūdens līdz ar to tek pa sienu uz leju un sala ietekmē mūris drūp);
- kāpņu telpas, bēniņu sienas būvētas no divu veidu ķieģeļiem – silikātķieģeļiem un keramiskajiem ķieģeļiem, kuru mūri nesaprotamu iemeslu dēļ nav pietiekoši sajūgti (skatīt attēlus);
- garenfasādēs izbūvētie vieglbetona paneļi no abām pusēm iedziļināti nesošajā sienā no abām pusēm, kā rezultātā mūrī veidojas vājinājums, plaisas.

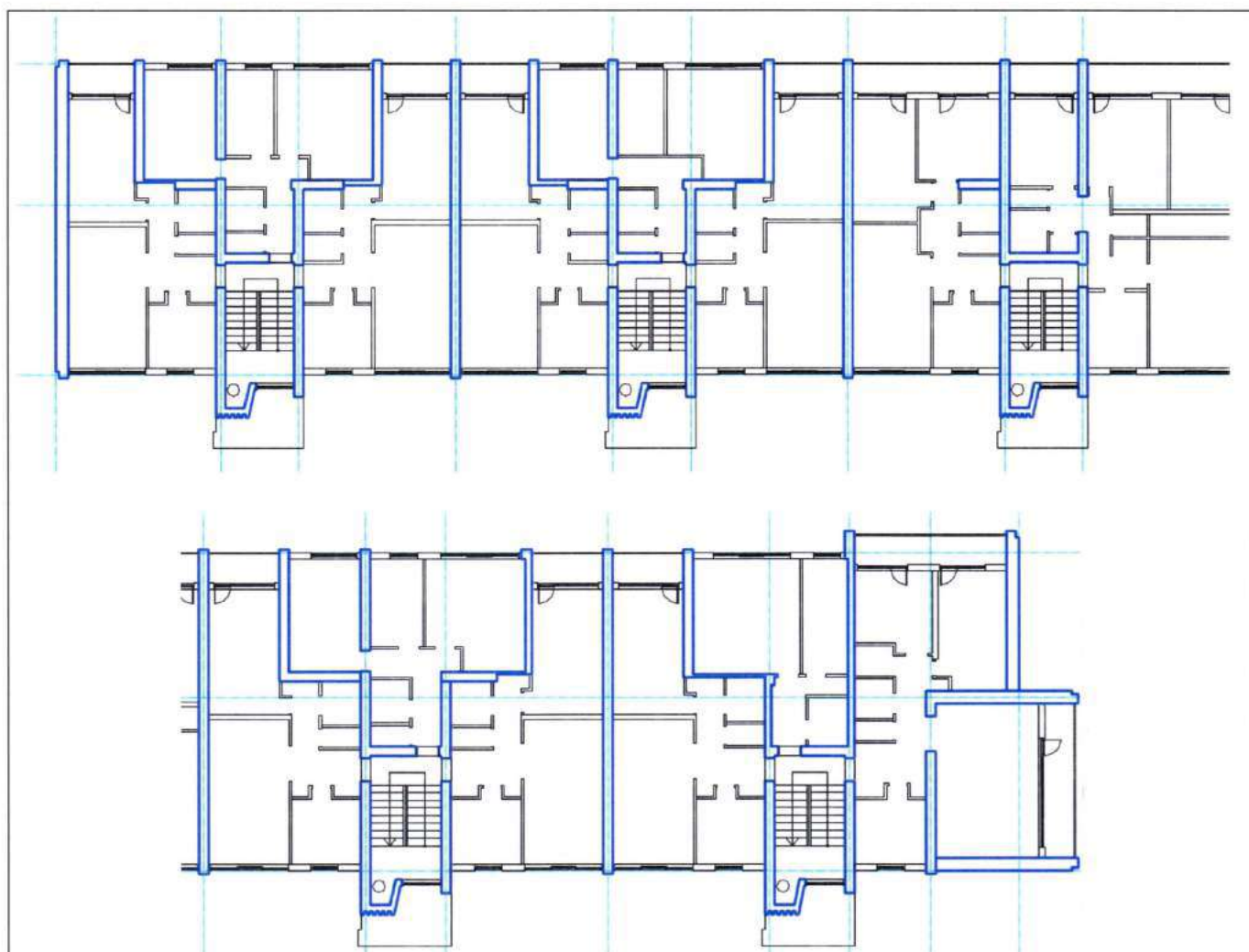
Kopējo sienas nestspēju šīs plaisas būtiski neietekmē.

Ķieģeļu sienu siltuma noturība neatbilst esošajam būvnormatīvam LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

Mājai ļoti tuvu aug dažādi krūmi, dažviet tie vijās gar fasādi. Augi, kas atrodas pārāk tuvu ēkas fasādei, to nelabvēlīgi ietekmē, jo no tiem ēkas sienās nokļūst mitrums, kas tālāk var radīt nopietnus bojājumus. Ieteicams šos krūmus apcirpt.

Apsēkojot nesošās sienas, var secināt ka tās ir apmierinošā stāvoklī.

Apsēkotajai ēkai pamatā ir izbūvētas dzelzsbetona pārsedzes. Pārsedzes apsekotajai ēkai netika atsegtas. Bet tā kā pārsedzes un mūris ap tām ir bez redzamām deformāciju pazīmēm, tad pārsedzes ir atbilstošas uzņemamajām slodzēm, labā stāvoklī. Garensienām pārsedžu funkcijas pilda ārējo nenesošo sienu gāzbetona paneļu apakšējā daļa.



Att. nr. 14.,15.. Nesošo ķieģeļu sienu shematiskais plāns (zilā krāsā).



Att. nr. 16.,17. Nesošajās ķieģeļu sienās vietām ķieģeļu, javas izdrupumi. Pilastru galiem nav izbūvēti piemēroti pamati.



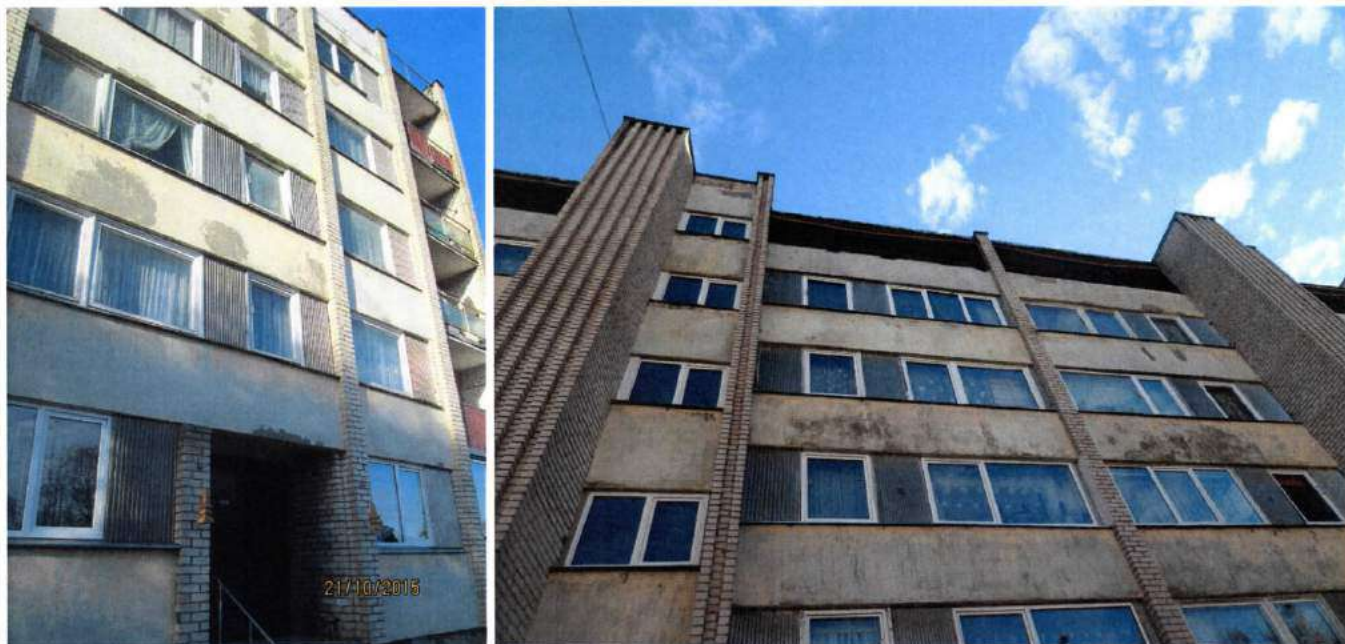
Att. nr. 18.,19.,20. Nesošajās ķieģeļu sienās vietām plaisas (kāpņu telpās).



Att. nr. 21.,22. Nesošās sienas veidotas no dažādiem materiāliem, kas nav pietiekoši sajūgti savā starpā.

4.3.	Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	-
Kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls		
Šādas konstrukcijas objektā netika konstatētas.		
4.4.	Pašnesošās sienas	30 %
Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls		
<p>Garenvirziena ārējās sienas veidotas no pašnesošiem gāzbetona sienu paneļiem (250 mm biezumā), kas stiprināti nesošajās ķieģeļu šķērssienās.</p> <p>Paneļiem vietām novērojami nelieli izdrupumi, taču tie nenožīmīgi un nestspēju neietekmējoši. Paneļi ir novecojuši un vizuāli nepievilcīgi.</p> <p>Paneļu siltuma noturība neatbilst esošajam būvnormatīvam LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.</p> <p>Kopējais paneļu stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p> <p>Ēkas pašnesošās sienas ir iebūvētie keramzītbetona paneļi garenfasāžu ārsienu konstrukcijā. Sienu paneļu tehniskais stāvoklis vērtējams kā <u>apmierinošs</u>.</p>		

Pagrabstāvā nenesošās starpsienas ir veidotas no pusķieģeļi bieza keramisko ķieģeļu mūra 120 mm biezumā.



Att. nr. 23.,24. Pašnesošie gāzbetona paneļi fasādē.

4.5.	Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	50 %
------	--	------

Šāda tipa ēkām problemātiska vieta ir ķieģeļa mūra un gāzbetona paneļu salaiduma vietās, jo materiāliem atšķiras termiskās izplešanas īpašībās, līdz ar to starp materiāliem veidojas nelielas plaisas un salaidums nav blīvs. Bojātajās vietās veidojas pastiprināti siltuma zudumi. Šuves apmierinošā stāvoklī, nav novērojamas spraugas vai izdrupumi.



Att. nr.25. Nesošo ķieģeļu sienu un gāzbetona paneļu salaidums

Tā kā uz sienām nav mitruma pazīmes, kas liecinātu, ka kapilārais mitrums no ēkas pamatiem nonāk uz sienām var secināt, ka horizontālā izolācija ir apmierinošā stāvoklī un pilda savas funkcijas. Ir ieteicams pamatiem izveidot vertikālo hidroizolācijas slāni.

Ārsienu siltuma noturība neatbilst esošajam būvnormatīvam LBN 002-01 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

Pamatu, ārsienu, pagraba, 5.stāva pārseguma siltuma noturība neatbilst esošajam būvnormatīvam LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”. Būtu nepieciešams veikt ēkas siltināšanas darbus.

4.6	Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	35 %
-----	---------------------------------------	------

Pagraba, starp stāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķēsgriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plaisu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stiegrojuma korozija. Koka ēdes (mājas piepes) un koksngraužu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija.

Pagraba pārsegums un starpstāvu pārsegumi – dobtās saliekamā dzelzsbetona pārseguma plātnes. Plātņu gali novietoti uz M75 markas cementa javas slāņa. Plātnes balstītas ķieģeļu sienas mūrī apmēram 12 cm dziļumā ar enkurojumu. Šuves starp plātnēm aizlietas ar smalkgraudaina pildījuma betonu ne mazāku par M100. Pārseguma panelu nekvalitatīvās montāžas dēļ vietām paneli nobīdījušies.

Pagraba pārsegums - dobais dzelzsbetona panelis, vietām apdrupis pagraba pusē. Pārseguma tehniskais stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs, to novietojums ir stabils.

Bēniņu, jumta, kāpņu telpu pārsegumu siltināšanai izmantoti neefektīvi siltumizolācijas materiāli (izdedži) un līdz ar to ir neatbilstoša norobežojošo konstrukciju siltumpretestība. Esošais siltinājums nenodrošina siltuma caurlaidības normatīvās vērtības. Uz kāpņu telpas griestiem (5. stāvā) novērojama mitruma ietekme, kas liecina, ka jumta segums nefunkcionē pilnībā.

Pagraba un bēniņu, jumta, kāpņu telpu pārsegumu siltuma noturība neatbilst esošajam būvnormatīvam LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

Kopumā pārsegumu nesošo elementu tehnisko stāvokli var vērtēt kā apmierinošu.



Att. nr. 26., 27. Pagraba un 2. stāva pārsegumi.



Att. nr. 28., 29. Bēniņu un kāpņu telpas pārsegumi.

4.7.	Būves telpiskās noturības elementi	30 %
Būves telpisko noturību nodrošina pamatu, nesošo sienu, pārsegumu un jumta elementu saistība. Vizuālajā apsekošanā netika konstatēti būves telpiskās noturības elementu būtiski bojājumi. Telpiskās noturības elementi ir apmierinošā stāvoklī.		
4.8.	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietus ūdens novadsistēma	Konstrukcija- 30 % Segums- 30 %

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

Ēkai pamatā ir savietotais jumts, kas veidots no dobajiem dzelzsbetona paneļiem (slīpums uz ēkas vidu). Kā siltinājums jumtā izvietots 120 mm biezs izdedžu slānis. Jumta segums – bitumena ruļļmateriāls, kas ir salīdzinoši nesen ieklāts no jauna. Jumta stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.

Ēkai ir iekšējā lietus ūdens novadīšanas sistēma, kas izvietota ēkas vidusdaļā ar pieeju kāpņutelpā un pagrabā. Uz jumta lietus ūdens satecēm nav uzstādītas pretgružu restītes. Kāpņu telpās uz griestiem vērojami mitruma radīti bojājumi. Iekšējās caurules nebija iespējams apsekot, bet cik pagrabstāvā redzams, tās nav mainītas kopš ēkas uzcelšanas, vietām tās nav hermētiskas, tās ir avārijas stāvoklī. Ieejas mezglu jumtiņiem izbūvēta lietusūdens novadīšanas sistēma no cinkota skārda tekņēm, bet šī sistēma nav pilnīga, jo nav izbūvētas notekas. Kopumā lietus ūdens savākšanas sistēmas tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.

Lietus ūdens no kāpņu telpu, bēniņu izbūvju jumta tiek novadīts uz zemāko jumta plakni. Šajās vietās nav vai nekvalitatīvi ir uzstādītas teknes, notekas.

Skārda parapeti un citas skārda detaļas korodējušas, vietām deformējušas. Ieticams tās nomainīt.

Ķieģeļu ventilācijas izvadi virs jumta plaknes ir bojāti, vietām nodrupuši. Nepieciešams bojātos ventilācijas izvadus pārmūrēt, paaugstināt pirms jumta siltināšanas.

Nepieciešama ventilācijas kanālu tīrīšana, jaunu nosegjumtiņu uzstādīšana.

Nepieciešams uzstādīt jaunas, siltinātas durvis izejai uz jumtu.

Kopumā jumta tehnisko stāvokli var vērtēt kā daļēji apmierinošu. Netika novēroti trūkumi, kas liecinātu par tā nestspējas samazināšanos.

Uz jumta (kāpņu telpu un bēniņu daļā) nav uzstādītas drošības margas vai trose drošības ierīču stiprināšanai kā to paredz LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”. Esošās margas nepieciešams attīrīt, apstrādāt ar pretrūsas sastāvu.

Pēc LBN 201-15 83. punkta – ja būves jumts ir dažādos līmeņos un augstumu starpība lielāka par 1 m, attiecīgās jumta daļas savieno ar ārējām ugunsdzēsības kāpnēm, kas izgatavotas no A1 ugunsreakcijas klases materiāla.



Att. nr. 30.,31. Skārda detaļas korodējušas.



Att. nr. 32.,33. Nekvalitatīvi vai vispār nav uzstādītas teknes, notekas.

Kāpņu telpu jumta un jumta virs dzīvokļiem siltuma noturība neatbilst esošajam būvnormatīvam LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

4.9.	Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	Lodžijas – 30 % Lieveņi – 40 % Ieeju jumtiņi – 50 %
------	-------------------------------------	---

Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzeģu konstrukcija un materiāls

Ēkas lodžijas ir veidotas no dzelzsbetona pārseguma paneļiem, margas veidotas no metāla karkasa, margu aizpildījums vai apšuvums dažāds: skārds, koka dēļi, fasādes plāksnes, PVC dēļi. Sākotnējais margu aizpildījums – stikla paneļi. Lodžijas uzstādīti dažāda veida aizstiklojumi, restes. Tas viss kopumā degradē ēkas izskatu, jo gandrīz katra lodžija ir atšķirīga. Lodžiju dzelzsbetona paneļiem vietām novērojams atsegts stiegrojums, betona izdrupumi. Atklātās stiegras apstrādāt ar pretkorozijas līdzekļiem, un atjaunot betona aizsargkārtu.



Att. nr. 34.,35. Lodžijas, to apdare, vietām atsegts stiegrojums, betona izdrupumi.



Att. nr. 36.,37. Lodžijas, to apdare.

Ēkai nepieciešams izstrādāt vienotu lodžiju apšuvumu un lodžiju aizstiklojumu shēmu. Aizstiklojumus, kas nav saskaņoti būvvaldē, nepieciešams demontēt.

Nepieciešams demontēt lodžiju margu aizpildījumus. Metāla detaļas attīrīt, apstrādāt ar pretrūsas sastāvu, krāsot, nepieciešamības gadījumā atjaunot metinājuma šuves. Margas pārklāt ar skārdi vai dekoratīvajām plāksnēm. Dzelzsbetona paneļu tehniskais stāvoklis apmierinošs, nav konstatēti būtiski defekti.

Kāpņu telpas ieejas jumtiņu nesošā daļa - dzelzsbetona plātne, kas iespilēta ķieģeļu mūrī un balstīta uz ķieģeļu mūra sienām, metāla kolonnas. Tās stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs. Nepieciešams veikt plātnes remontu, daļās, kurās novērojami javas izdrupumi. Atklātās stiegras apstrādāt ar pretkorozijas līdzekļiem, un atjaunot to aizsargkārtu. Nepieciešams atjaunot krāsojumu ieejas jumtiņa apakšpusē. Jumta segums – kausējamais ruļlmateriāls – apmierinošā stāvoklī. Nepieciešamas attīrīt jumta segumu, uzstādīt teknes un notekas.



Att. nr. 38.,39. Skārda detaļas korodējušas.

Ieejas lieveņi gan galveno ieeju pusē, gan pagalma pusē – dzelzsbetona, vietām tie ir saplaisājuši, izdrupuši. Nepieciešams tos atjaunot. Būtu nepieciešams izbūvēt segumu pie atkritumu šahtas ieejas.

4.10.	Kāpnes un pandusi	30 %
-------	-------------------	------

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 palīg kāpnes

Ēkai ir piecas kāpņu telpas. Kāpņu telpu sienas ir veidotas no ķieģeļa mūra, kas iekšpusē apmests ar kaļķa/cementa javas apmetumu. Sienās vietām vērojamas plaisas, kas visticamāk saistītas ar ēkas sēšanos. Kāpnes montētas no saliekamā dzelzsbetona tipveida laidīem un kāpņu laukumiņiem. Kāpnes ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Esošās metāla margas ir stabilas un pilda savas funkcijas, atsevišķas vietās paredzēt remontu.

4.11.	Starpsienas	-
-------	-------------	---

Starpsienveidi un konstrukcijas, skaņas izolācija

Pēc tehniskās apsekošanas uzdevuma, šīs konstrukcijas netika apsekotas.

4.12.	Grīdas	-
-------	--------	---

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

Pēc tehniskās apsekošanas uzdevuma, šīs konstrukcijas netika apsekotas.

4.13.	Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas, gaismas akas	Logi- 10-80% Ārējās durvis- 10-70 % Iekšējās durvis- 70%
-------	---	--

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

Daļa logu apsekojamajai ēkai ir no PVC rāmjiem ar stikla pakešu pildījumu, bet daļai ēkas – logi koka rāmjos. Daļai PVC logiem rāmju pieslēgums pie ailām nav kvalitatīvs un hermētisks (redzamas nenosegtas montāžas putas).

Kāpņu telpas fasādes logi – PVC rāmju ar stikla pakešu aizpildījumu.

Koka logi (iespējams arī daļa PVC logu) neatbilst LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām. Kopumā logu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, izņemot logus koka rāmjos, kas morāli un fiziski novecojuši un kuru tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs.

Ieejām ēkā ir PVC ārdurvis (izņemot 1 durvis uz pagraba), kuras ir apmierinošā stāvoklī. Vējtveru durvis – koka konstrukcijas, morāli un fiziski novecojušas. Ieteicams tās nomainīt uz PVC vai jaunām koka durvīm. Esošās PVC durvis uz pagraba nomainīt uz jaunām metāla durvīm.

Pagraba logi ir koka rāmjos - fiziski un morāli novecojuši, vietām stikla bloki. Esošie pagraba logi, stikla bloki ir neapmierinošā stāvoklī.



Att. nr. 40.,41.,42. Dzīvokļu, pagraba logi.

Iekšējās durvis (dzīvokļu) saskaņā ar darba uzdevumu netika apsekotas.

Kāpņu telpās izejām uz jumtu ir uzstādītas koka durvis ar cinkota skārda apšuvumu no iekšpuses. Uzstādītās durvis neatbilst LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām, kā arī LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” prasībām. Nepieciešams uzstādīt jaunas, siltinātas, ugunsdrošas durvis ar minimālajiem izmēriem 0,75x1,5 m.



Att. nr. 43.,44.,45. Durvis uz veļas žāvētavām, jumtu.



Att. nr. 46.,47.,48. Ēkā esošās durvis.

4.14.	Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	-
Krāšņu, kamīnu, virtuves pavadu un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare. Atbilstība ugunsdrošības prasībām		
Šādas konstrukcijas objektā netika konstatētas.		
4.15.	Konstrukciju un materiālu ugunsizturība	30 %
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		

Ķieģeļu mūrim ir teicama ugunsizturība, pārseguma paneli ir nedegoši, bet tie var ilgstošas tiešas uguns iedarbībā deformēties.

Pagrabs un bēniņi jāatbrīvo no nevajadzīgiem, ugunsnedrošiem gruziem, kas apdraud ēkas ugunsdrošību.

Durvīm uz jumtu un veļas žāvētavām nav nodrošināta pietiekama ugunsizturība EI-30. Vēlams, pagraba koka konstrukcijām veikt pretuguns apstrādi.

Ugunsbīstamību ēkā var radīt neatbilstošas jaudas iekšējā elektroinstalācija, iekšējā tīkla pārslodze.

Ēka atbilst U2a ugunsizturības klasei.

4.16..	Ventilācijas šahtas un kanāli	30-70 %
--------	-------------------------------	---------

Ēkai ir dabīgā ventilācija. No katra dzīvokļa virtuves un sanitārā mezgla telpas ir ierīkots ventilācijas gaisa izplūdes kanāls šahtas panelī. Atsevišķās ventilācijas šahtas no dzīvokļiem apvienojas kopējā ventilācijas kanālā. Atsevišķi ventilācijas mūra kanāli ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī. Remonts vai daļēja pārmūrēšana nepieciešama visiem ventilācijas kanāliem. Obligāti nepieciešams veikt to iztīrīšanu, atbrīvojot kanālus no gruziem un iedzīvotāju pašdarbības rezultātā veiktajiem kanāla bojājumiem

Dabīgā ventilācijas sistēma ir ar gaisa pieplūdi caur logiem un citu norobežojošo konstrukciju ne blīvumu. Uztādot logus ar hermētiski noslēgtiem rāmjiem būtiski ierobežojas ēkas projektētās dabīgās ventilācijas darbība, kas ir trūkums, jo dzīvokļos ar nepietiekošu gaisa apmaiņu rodas neatbilstošs iekšējais mikroklimats klimats, kas var izraisīt sēnīšu rašanos uz sienām. Nomainot logus uz jauniem PVC, nepieciešams izveidot pieplūdes kanālu, ieteicamā telpa- virtuve. Pietiekošas gaisa kvalitātes nodrošināšanai jāveic regulāra telpu vēdināšana, īslaicīgi atverot logu, un jānodrošina gaisa caurplūsmas pa visām dzīvokļa telpām.



Att. nr. 28., 29. Bēniņu un kāpņu telpas pārsegumi.

4.17.	Liftu šahtas	-
-------	--------------	---

Šādas konstrukcijas objektā netika konstatētas.

4.18.	Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	-
-------	--	---

Iekšējo virsmu apdares veidi

Iekšējā apdare apsekota tikai koplietošanas telpās. Skatīt 4.10. nodaļu.

4.19.	Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	40 %
-------	--------------------------------------	------

Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls

Skatīt nodaļas 4.1., 4.2.

4.20.	Citas būves daļas	-

5.7. KOPSAVILKUMS

7.1. Būves tehniskais nolietojums

Būves tehnisko rādītāju un ar tiem saistīto citu ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpe noteiktā laika momentā attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ. Noteiktā lieluma (procentos) pamatojums. Konstruktijas vai to elementi, kas ir avārijas un pirms avārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analīzē konstatētais galveno nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā, piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākajai ekspluatācijai.

Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām

Apsekotajai ēkai veikts vizuāls novērtējums. Ēkas plānojums un iekārtojums atbilst pašreiz spēkā esošo būvnormatīvu prasībām. Apsekoto nesošo konstrukciju stāvoklis ir pamatā ir apmierinošs, izņemot atsevišķas konstrukcijas/elementus, kuras ir **neapmierinošā** stāvoklī. Dažādu ēkas konstrukciju nolietojums ir atšķirīgs -25%...80% robežās. Bojājuma pakāpes lielums atkarīgs no konstrukcijas veida un tās atrašanās vietas. Novērotajiem konstrukciju bojājumiem ir lokāls raksturs un tie būtiski neietekmē ēkas elementu stiprību un noturību.

Pēc Ministru kabineta noteikumiem Nr.907 “Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajam prasībām” apsekotā ēka pieder pie V māju kapitalitātes grupas, kas ir veidota no ķieģeļu nesošajām sienām, saliekamiem dzelzsbetona pārsegumiem un dzelzsbetona jumtu ar slīpumu uz ēkas vidu. Šādu ēku vidējais kalpošanas ilgums ir 60 gadi. Ēka uzsākta ekspluatēt 1977. gadā. Šo gadu laikā nav veikta kapitālais remonts. Apsekojot ēku un novērtējot ēkas tehnisko stāvokli, var secināt, ka ēkai, pirmkārt, ir jāveic ēkas konstrukciju, koplietošanas telpu un inženiertīklu kapitālais remonts, kā arī jānovērš ugunsdrošības prasību pārkāpumi, kas pagarinātu ēkas ekspluatācijas ilgumu un uzlabotu ekspluatācijas īpašības.

Ieteiktu veikt ēkas kompleksu siltināšanu, pirms tam sakārtojot ēkas iekšējos inženiertīklus.

Ar būves pamata nesošo konstrukciju stāvokli var iepazīties 3. nodaļā, tehniskas nolietojums apkopots tabulā:

	Konstrukcija	Vērtējums
4.1.	Pamati un pamatne	25 %
4.2.	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	30 %
4.3.	Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	-
4.4.	Pašnesošās sienas	30 %
4.5.	Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	50 %
4.6.	Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	35 %
4.7.	Būves telpiskās noturības elementi	30 %
4.8.	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietus ūdens novadsistēma	Konstrukcija- 30 % Segums- 30 %
4.9.	Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	Lieveņi – 40 % Ieeju jumtiņi - 50% Lodžijas – 30 %
4.10.	Kāpnes un pandusi	30 %
4.11.	Starpsienas	-
4.12.	Grīdas	-
4.13.	Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas, gaismas akas	Logi- 10-80% Ārējās durvis- 10-70 % Iekšējās durvis- 70%
4.14.	Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	-
4.15.	Konstrukciju un materiālu ugunsizturība	30 %
4.16.	Ventilācijas šahtas un kanāli	30-70 %
4.17.	Liftu šahtas	-
4.18.	Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	-
4.19.	Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	40 %
4.20.	Citas būves daļas	-

7.2.	Secinājumi un ieteikumi
<p><i>Apstākļi, kuriem pievēršama īpaša vērība būvprojektēšanā vai renovācijas, rekonstrukcijas vai restaurācijas darbu veikšanā. Nepieciešamie pasākumi (renovācija, rekonstrukcija, restaurācija) būves turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai, galvenie veicamie darbi</i></p>	
<p>Veicot ēkas apsekošanu var secināt, ka ēkas nolietojums, stāvoklis kopumā atbilst apstākļiem kādos ēka ir atradusies kopš uzcelšanas. Būve kopumā apsekošanas brīdī daļēji atbilst Latvijas būvnormatīviem, droša ekspluatācijā.</p> <p><u>Ieteikumi turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nepieciešams veikt ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju siltināšanu, ievērojot LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasības; • Pirms siltināšanas, esošo mūri/sienas nepieciešams izlīdzināt, plaisas aizpildīt; • Fasādi attīrīt no organiskā apauguma, likvidēt vītenaugus un visus kokus, kas aug ēkas tiešā tuvumā (līdz 2 metru attālumā no ēkas); • Pie pagrabstāva logiem izbūvēto gaismas aku nasegrestes nepieciešams attīrīt no korozijas un gruntēt, krāsot ar antikorozijs krāsu. Gaismas akām ieteicams ierīkot lietussūdens novadīšanas sistēmu no tām; • Nepieciešams nomainīt logus ar koka rāmjiem, koka ārdurvis, jumta, bēniņu durvis uz būvnormatīvam atbilstošiem elementiem. Pie ārdurvju un logu nomaiņas svarīgi ir kvalitatīvi veikt aiļu siltināšanu un apdari; • PVC logiem, kuriem redzamas nenosegtas montāžas putas, nepieciešams veikt šuvju atjaunošanu un atbilstošas apdares izveidi; • Veikt iekšējās apdares remontu kāpņu telpās; • Atjaunot lietussūdens novadīšanas sistēmu; • Ieejas jumtiņiem attīrīt jumta segumu, uzstādīt teknes un notekas; • Ieejas jumtiņa korodējušās stiegras attīrīt no korozijas un atjaunot stiegru aizsargkārtu; • Lodžiju paneļiem un arī pagrabstāva pārseguma paneļiem nepieciešams attīrīt stiegras no korozijas un atjaunot stiegru aizsargkārtu; • Ēkai nepieciešams izstrādāt vienotu lodžiju aizstiklojumu shēmu. Aizstiklojumus, kas nav saskaņoti būvvaldē, nepieciešams demontēt; • Nepieciešams demontēt lodžiju margu aizpildījumus. Metāla detaļas attīrīt, apstrādāt ar pretrūsas sastāvu, krāsot, nepieciešamības gadījumā atjaunot metinājuma šuves. Margas pārklāt ar skārdu vai dekoratīvajām plāksnēm; • Ap ēku esošo apmali demontēt un izbūvēt jaunu bruģakmeņu apmali; • Pagrabs jāatbrīvo no nevajadzīgiem, ugunsnedrošiem gruziem, kas apdraud ēkas ugunsdrošību, un ekspluatāciju kopumā; • Atjaunot dzelzsbetona lieveņus; • Nepieciešams atjaunot ventilācijas izvadus, daļēji vai pilnībā pārmūrējot, nomainīt nasegcepures. Nepieciešama ventilācijas kanālu tīrīšana; • Uzstādīt jumta nožogojumu, ugunsdrošas kāpnes vietās, kur mainās jumta plakņu līmeņi vairāk par 1m. • Dzīvokļos un koplietošanas telpās ieteicams uzstādīt ugunsdrošības signalizāciju; • Veikt inženiertīklu rekonstrukciju; • Darbus veikt saskaņā ar pārbūves/atjaunošanas projektu. Pārbūves/atjaunošanas darbu projektu izstrādāt un saskaņot atbilstoši Vispārīgo būvnoteikumu prasībām; • Pirms darbu uzsākšanas, ēkas elementu tehniskā stāvokļa precizēšanai, būvuzņēmējam jāveic ēkas papildus apsekošana. Ja tiek konstatētas kādas būtiskas atkāpes salīdzinājumā ar projekta dokumentācijā pieņemtajiem risinājumiem, uz objektu ir jāauzicina projektēšanas organizācijas pārstāvis situācijas izvērtēšanai; • Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā, ēkas apsaimniekotājam rūpīgi jāseko līdzi ēkas tehniskajam stāvoklim. Apsaimniekotājam jāveic ēkas elementu novērošana. Ja tiek fiksēta konstruktīvo elementu tehniskā stāvokļa pasliktināšanās, steidzīgi ir jāveic LBN un ēku 	

tehniskās ekspluatācijas normās paredzētie drošības pasākumi.

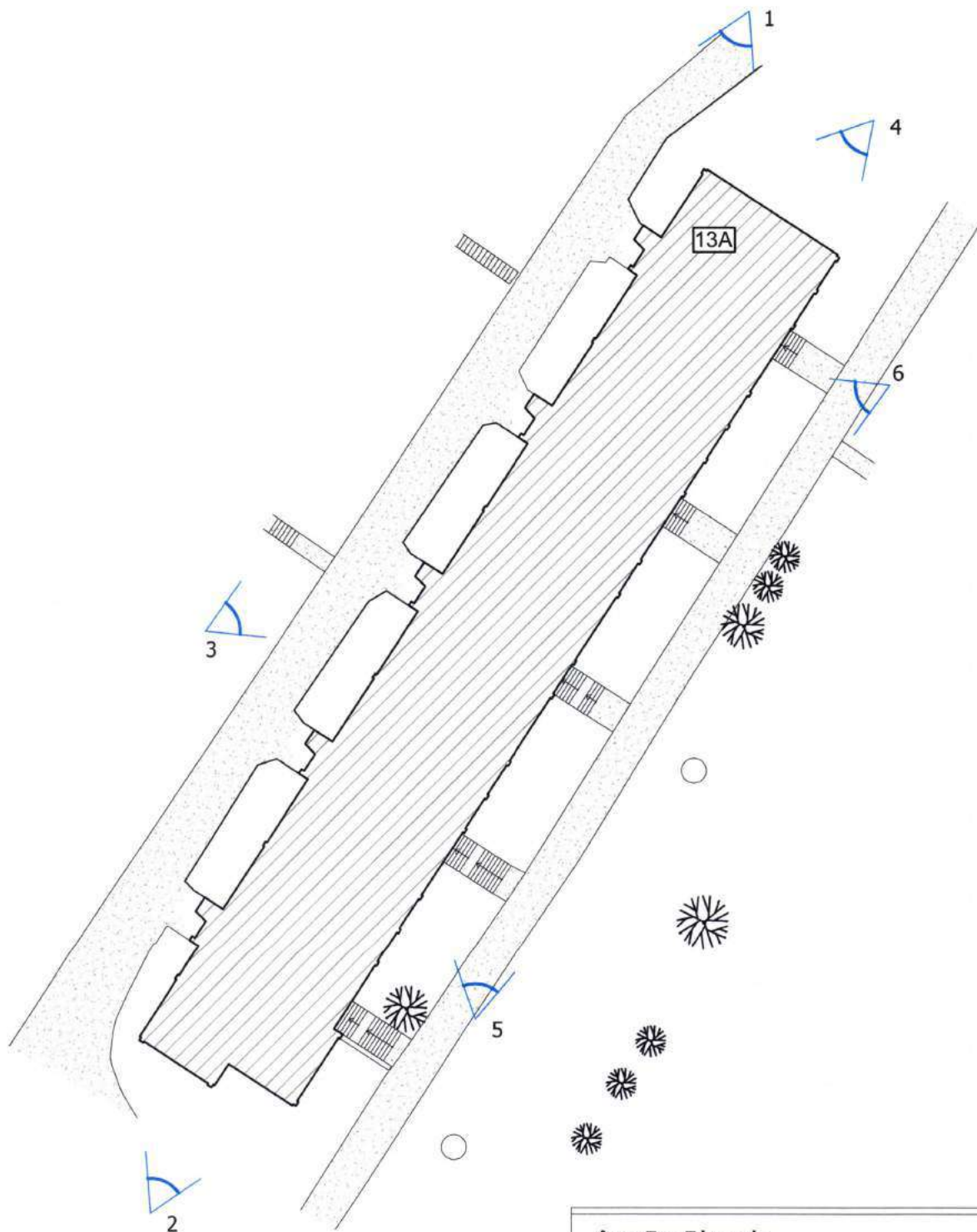
Tehniskās apsekošanas atzinums sagatavots
2016.gada 6. janvārī

Būvinženieris/ būveksperts
Sert Nr.20-4810, 20-4811



Valērs Mītins

FOTOFIKSĀCIJAS SKATU SHĒMA



Apzīmējumi:

PIEŅEMTAIS APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS
2	Skatu punkti



MŪKUSALAS IELA 41B-8, LV-1004, RĪGA
tālr. 25656663, www.musuprojekts.lv

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes vienkāršotā
atjaunošana, Merķeļa iela 13a, Valka, kad. nr. 9401 501 0801

Rasējuma nosaukums:
Fotofiksācijas skatu shēma

Pasūtītājs:
SIA "Valkas namsaimnieks"

Stadija	Lapa	Lapas
	FF-1	4
Pasūt. nr.	Arhīva nr.	Mērogs
MP20.10. 2015-1	10/15	b/m

Dat. 07.01.2016.

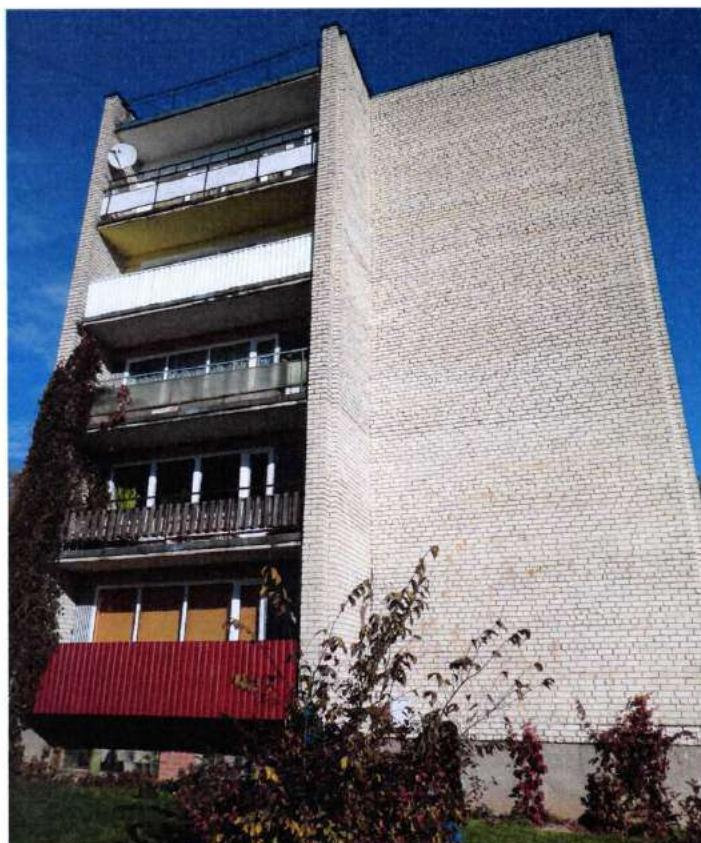
BPV/BPDV I.Zalmane

Izstrādāja L.Ukermarka

FOTOFIKSĀCIJA



Skats 1.



Skats 2.



MŪKUSALAS IELA 41B-8, LV-1004, RĪGA
tālr. 25656663, www.musuprojekts.lv

Objekts: **Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes vienkāršotā atjaunošana, Merķeļa iela 13a, Valka, kad. nr. 9401 501 0801**

		Rasējuma nosaukums:	Stadija	Lapa	Lapas
Dat.	07.01.2016.	Fotofiksācija. Skati 1, 2.		FF-2	4
BPV/BPDV	I.Zalmane				
Izstrādāja	L.Ukermarka	Pasūtītājs:	Pasūt. nr.	Arhīva nr.	Mērogs
		SIA "Valkas namsaimnieks"	MP20.10. 2015-1	10/15	b/m

FOTOFIKSĀCIJA



Skats 3.



Skats 4.

<p>MŪKUSALAS IELA 41B-8, LV-1004, RĪGA tālr. 25656663, www.musuprojekts.lv</p> <p>MŪSU PROJEKTS PROJEKTĒŠANAS BIROJS</p>		<p>Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes vienkāršotā atjaunošana, Merķeļa iela 13a, Valka, kad. nr. 9401 501 0801</p>			
<p>Dat. 07.01.2016.</p>		<p>Rasējuma nosaukums: Fotofiksācija. Skati 3, 4.</p>		Stadija	Lapa
<p>BPV/BPDV I.Zalmane</p>					FF-3
<p>Izstrādāja L.Ukermarka</p>					4
		<p>Pasūtītājs: SIA "Valkas namsaimnieks"</p>		Pasūt. nr.	Arhīva nr.
				MP20.10. 2015-1	10/15
					Mērogs b/m

FOTOFIKSĀCIJA



Skats 5.



Skats 6.



MŪKUSALAS IELA 41B-8, LV-1004, RĪGA
tālrunis: 25656663, www.musuprojekts.lv

Objekts: **Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes vienkāršotā atjaunošana, Merķeļa iela 13a, Valka, kad. nr. 9401 501 0801**

Rasējuma nosaukums:
Fotofiksācija. Skati 5, 6.

Pasūtītājs:
SIA "Valkas namsaimnieks"

Stadija	Lapa	Lapas
---------	------	-------

	FF-4	4
--	------	---

Pasūt. nr.	Arhīva nr.	Mērogs
MP20.10. 2015-1	10/15	b/m

Dat. 07.01.2016.

BPV/BPDV I.Zalmane

Izstrādāja L.Ukermarka