

SIA "ARA intellect"

SIA „ARA intellect”, Reģ. Nr. 43603042603, Adrese: Lāču iela 83, Vītolīni, Valgundes pag.,
Jelgavas nov., LV-3001; t. +371 26323350;

BŪVES TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Filozofu iela 50, Jelgava

Būve ar kad. Nr. 0900 002 0614 003

Sējums: **1**

Marka: **TIS**

Pasūtītājs: Jelgavas pilsētas pašvaldības izglītības iestāde
„Jelgavas 2. internātpamatskola”

Eksperts/ apsekotājs: Artūrs Rakstiņš _____
(paraksts)

Eksperts/ apsekotājs: Imants Kozačkovs _____
(paraksts)

Eksperts/ apsekotājs: Vilnis Veinbergs _____
(paraksts)

Jelgava, 2013. gada novembrī

Sējuma saturs

Sējuma saturs.....	2
1. Vispārīgās ziņas par būvi	4
2. Situācija.....	5
2.1. Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam:	5
2.2. Būves izvietojums zemes gabalā:.....	5
2.3. Būves plānojums	5
3. Teritorijas labiekārtojums	6
3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi.....	6
3.2. Bērnu rotaļu laukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	6
3.3. Apstādījumi un mazās arhitektūras formas	6
3.4. Nožogojums un atbalstsienas	6
4. Būves daļas.....	7
4.1. Pamati un pamatne	7
4.2. Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	8
4.3. Karkasa elementi; kolonnas, rīģeļi un sijas	9
4.4. Šuvju hermetizācija, hidroizolācija, siltumizolācija.....	9
4.5. Jumta elementi: nesošā konstrukcijas, jumta klājs, jumta segums, lietus ūdens novadīšanas sistēma	10
4.6. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	13
4.7. Kāpnes un pandusi.....	14
4.8. Starpsienas.....	15
4.9. Grīdas.	15
4.10. Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi un lūkas.....	15
4.11. Konstrukciju un materiālu uguns aizsardzība	16
4.12. Ventilācijas šahtas un kanāli	16
5. Iekšējās un ārējās inženierkomunikācijas.	17
5.1. Iekšējās inženierkomunikācijas	17
6. Kopsavilkums	18
6.1. Būves tehniskais nolietojums	18
6.2. Secinājumi un ieteikumi	18
Pielikums Nr. 1.....	21
Ēkas foto fiksācijas.....	21
Pielikums Nr. 2.....	34
Kartogrammas	
Pielikums Nr. 3	
Būvprakses sertifikāts	

SIA "ARA intellect"

SIA „ARA intellect”, Reģ. Nr. 43603042603, Lāču iela 83, Vītoliņi, Valgundes pag., Jelgavas nov., LV-3001; t. +371 26323350;

Tehniskās apsekošanas atzinums

Būve ar kad. Nr. 0900 002 0614 003, Filozofu iela 50, Jelgava, LV-3001

(būves nosaukums, kadastra numurs un adrese)

Jelgavas pilsētas pašvaldības izglītības iestāde „Jelgavas 2. internātpamatskola” pakalpojuma

līgums sastādīts 2013. gada 29. oktobrī

(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

Būves tehniskā stāvokļa apsekošanas uzdevums

1. Apsekošanas veids:

- 1.1 Būves tehniskā stāvokļa noteikšana pirms rekonstrukcijas;
- 1.2 Divslīpju/četrslīpju jumta izbūves iespējas noteikšana saskaņā ar 21.07.2008.g. MK noteikumu Nr. 567 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 208-08 „Publiskas ēkas un būves” ”prasībām.

2. Apsekošanas saturs:

- 2.1 Vispārīgā vizuālā apskate un foto fiksācijas;
- 2.2 Ēkas konstrukciju apraksts;
- 2.3 Ēkas konstrukciju nestspējas noteikšana, 3. stāva pārseguma paneļu nestspējas noteikšana, pieņemot, ka tiks rekonstruēts jumts;
- 2.4 Ēkas konstrukciju kartogrammas izstrādāšana.

3. Apsekošanas gaitā izstrādājamie materiāli:

- 3.1 Atzinums;
- 3.2 Ēkas konstrukciju nolietojuma procentēšana;
- 3.3 Foto fiksācija;
- 3.4 Ieteikumi un rekomendācijas;
- 3.5 Ēkas konstrukciju kartogrammas.

Uzdevums sastādīts atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 405-01 “Būvju tehniskā apsekošana” 4., 7., 8. un 11. punktu nosacījumiem.

Apsekošanas uzdevums izsniegts: 2013. gada 29. oktobrī

Atzinums izsniegts: 2013. gada 21. novembrī

Jelgavas pilsētas pašvaldības izglītības iestāde „Jelgavas 2.internātpamatskola”

Atzinumu saņēma:

_____/_____
Paraksts atšifrējums

1. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1.	Būves veids	1130 Dažādu sociālo grupu kopdzīvojamās mājas
1.2.	Apbūves laukums (m^2)	1039.0
1.3.	Būvtilpums (m^3)	8496
1.4.	Kopējā platība (m^2)	-
1.5.	Stāvu skaits	Virszemes – 3 Pazemes - 0
1.6.	Zemesgabala kadastra numurs	0900 002 0614
1.7.	Zemesgabala plat. (m^2 – pilsētās, ha – lauku terit.)	-
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	-
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	-
1.10.	Būvprojekta autors	-
1.11.	Projekta nosaukums, akcept. gads un datums	-
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā	-
1.13.	Būves konservācijas gads un datums	-
1.14.	Būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas datums	-
1.15.	Būves inventarizācijas plāns: numurs un izsniegšanas datums	Nr. 09000020614003 2008. gada 05.februārī

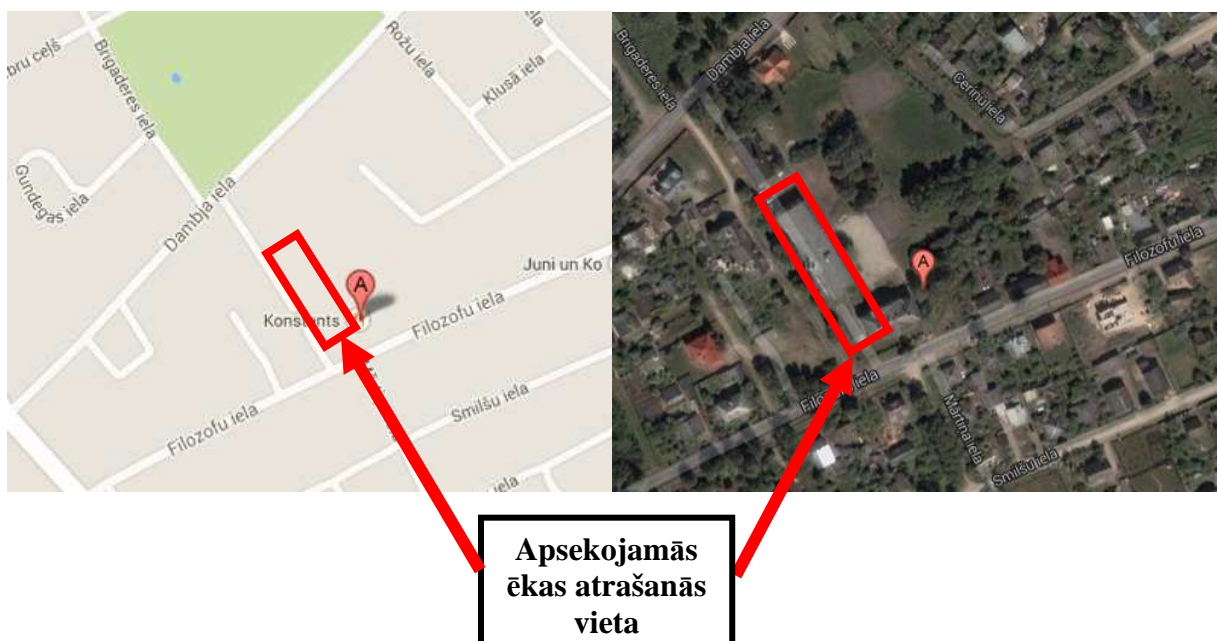
2. Situācija

2.1. Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam:

Apsekojamā ēka atrodas Filozofu ielā 50, Jelgavā. Zemes gabals ar vidēji blīvu apbūves blīvumu un intensitāti. Pēc pašreizējās izmantošanas ēkas atrašanās vieta atbilst Jelgavas pilsētas teritoriālajam plānojumam un apbūves noteikumiem.

2.2. Būves izvietojums zemes gabalā:

Apsekojamais objekts atrodas nožogotā teritorijā Filozofu ielā 50. Teritorija ir labiekārtota, nodrošināta ar centralizētām inženierkomunikācijām. Ir izmantojams teritorijā esošais iebraucamais ceļš (Skatīt 1. attēlu).



1.att. Būves novietojums zemes gabalā

2.3. Būves plānojums

Ēkā izvietotas Jelgavas 2. internātpamatskolas telpas. Telpas atbilst būves izmantošanas veidam.

3. Teritorijas labiekārtojums

3.1. Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	Tehniskais nolietojums 50 (%)
--	--------------------------------------

Apsekojamās ēkas teritorijā atrodas asfaltēti gājēju celiņi un piebraucamie ceļi. Blakus apsekojamai ēkai atrodas saimniecības laukums, kas veidots no monolīto dzelzsbetona plātņu klājuma.

3.2. Bērnu rotaļu laukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	Tehniskais nolietojums (%)
---	-----------------------------------

Uz apsekošanas brīdi pie ēkas atrodas asfaltēts basketbola laukums un futbola laukums, kas paredzēti skolēnu sporta nodarbībām. Ap ēku atrodas zāliena laukumi – zaļā zona.

3.3. Apstādījumi un mazās arhitektūras formas	Tehniskais nolietojums (%)
--	-----------------------------------

Pie apsekojamās ēkas atrodas dažas puķu dobes. Pa ēkas perimetru vietām iestādīti krūmi un koki.

3.4. Nožogojums un atbalstsienas	Tehniskais nolietojums 85 (%)
---	--------------------------------------

Apsekojamā ēkas teritorija ir nožogota ar metāla sieta žogu, kas daļa stiprināta pie dzelzsbetona stabiem, daļa pie tērauda caurulēm. Žoga siets un tērauda daļas ārējo laikapstākļu iedarbībā aprūsējuši. Žoga siets vietām saplīsis. Pie žoga blakus veidoti apstādījumi - dzīvžogs (Skatīt 2. attēlu). Kopumā uz apsekošanas brīdi teritorijas nožogojums ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī.



2.att. Ēkas teritorijas nožogojums

4. Būves daļas

4.1. Pamati un pamatne	Tehniskais nolietojums 50 (%)
------------------------	-------------------------------

Apsekošanas laikā netika veikti teritorijas līmeņošanas darbi, pamatnes grunts ģeotehniskā izpēte. Tika veikta pamatu apskate no ēkas ārpuses. Skatrakšana netika veikta.

Analizējot ēkas konstruktīvo shēmu, secināts, ka ēkai ir veidoti lentveida pamati. Pamatu iebūves dziļums nav noteikts.

Virs pamatiem ierīkota horizontālā hidroizolācija. Daļa apsekojamās ēkas pamatu cokola daļa ir mūrēta, nav siltināta, vietām apmesta (Skatīt 3. attēlu). Daļa cokola veidota no monolītiem dzelzsbetona pamatu blokiem. Pamatu cokols laikapstākļu iedarbībā vietām ir nodrupis. Ēkai pa perimetru ir veidota asfaltēta aizsargapmale. *Aizsargapmale saplaisājusi un rekonstrukcijas projekta ietvaros nepieciešams paredzēt apmales atjaunošanu.*



3.att. Ēkas cokola daļa

Apsekošanas laikā netika konstatēti pamatu konstrukcijas defekti, kas raksturotu pamatnes grunts vai pamatu konstrukcijas nepietiekamību ēkas ekspluatācijas slodzes uzņemšanai. Pamatu sēšanās netika konstatēta. Vietām konstatētas mazas nestspēju neietekmējošas plaisas. Izbūvējot jumtu, slodze uz pamatiem netiks palielināta, tādējādi nav nepieciešamība veikt ģeotehnisko izpēti un pamatu šurfēšanu un nekas neliecina, ka pamatu nestspēja būtu nepietiekama.

Spriežot pēc ēkas nesošo elementu tehniskā stāvokļa ēkas pamati un pamatne **apmierinošā** tehniskā stāvoklī.

Ēkas konstruktīvā shēma veidota tā, ka ēkas karkasu veido nesošas silikātķieģeļu mūra sienas. Fasāde nav siltināta. Kopumā ārējā nesošā sienu konstrukcija neatbilst Latvijas būvnormatīva LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām. Renovācijas projektā paredzēt nepieciešamo siltumizolācijas biezumu izejot no LBN 002-01. Vietām sienās konstatētas mazas, nebūtiskas plaisas. Lielākā daļa šādu plaisu atrodas pirmā stāva līmenī virs cokola daļas (Skatīt 4. attēlu). Caurejošas plaisas nav konstatētas. Lielākie sienu bojājumi saistīti ar nekvalitatīvo lietus ūdens noteku sistēmu (Skatīt 5. attēlu).



4.att. Plaisa sienas konstrukcijā



5.att. Sienas konstrukcijas bojājums

Logu un durvju pārsedzēm izmantotas dzelzsbetona sijas. Vidējais pārsedžu balstījums uz sienas ~18 cm. Dažām pārsedzēm ir nobiris stiegru aizsargslānis (Skatīt 6. attēlu). *Nepieciešams stiegras notīrīt no rūsas slāņa un atjaunot aizsargslāni.*



6.att. Bojātā pārsedze

Ēkas nesošo sienu bojājumi, kas apdraudētu to nestspēju vai telpisko noturību apsekošanas brīdī nav konstatēti.

Kopumā sienu tehniskais stāvoklis apsekošanas brīdī vērtējams kā **apmierinošs**.

4.3. Karkasa elementi; kolonnas, rīģeļi un sijas	Tehniskais nolietojums (%)
---	-----------------------------------

Uz apsekošanas brīdi ēkas konstrukcijā nav kolonnu, rīģeļu vai siju.

4.4. Šuvju hermetizācija, hidroizolācija, siltumizolācija	Tehniskais nolietojums Šuvju hermetizācija (%) Hidroizolācija 50 (%) Siltumizolācija (%)
--	---

Apsekojamajai ēkas daļai nav deformāciju un temperatūras šuvju. Hidroizolācija ēkas apsekošanas laikā netika atsegta, bet ņemot vērā sienu stāvokli, pamatu horizontālās hidroizolācijas tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā **apmierinošs**.

Ēkas daļas pārseguma koka siju galiem, kuri balstās uz mūra sienas, nav izmantota hidroizolācija, piemēram, bitumena ruļļmateriāls 2 kārtās (Skatīt 7. attēlu).



7. att. Pārseguma koka sijas balstījums uz mūra sienas

<p>4.5. Jumta elementi: nesošā konstrukcijas, jumta klājs, jumta segums, lietus ūdens novadīšanas sistēma</p>	<p>Tehniskais nolietojums Konstrukcijas - 50 (%) Jumta segums - 50 (%) Lietus ūdens novadīšanas sistēma - 85 (%)</p>
--	---

Ēkas nesošās jumta konstrukcijas veidotas no dobajiem dzelzsbetona saliekamiem paneļiem PTK markas, kas balstīti uz ēkas silikātkieģeļu ārsienām un ēkas vidusdaļā, paneļi izvietoti slīpi, tādējādi veidojot arī jumtam kritumu. Paneļu biezums 220mm un 1200mm plati. Garākais paneļu laidums 6000mm. Paneļu izvietojumu skatīt 2. pielikuma kartogrammā. Paneļi bez redzamām deformācijām. Šāda tipa pārseguma plātnes bija paredzētas uz 600-700kg/m² lielas vienmērīgi izkliedētas normatīvās slodzes uzņemšanai. Šobrīd rēķinot, ka lietderīgā sniega slodze ir 150kg/m², esošā izlīdzinošā un jumta seguma slodze 300kg/m², panelis ir noslogots ar 450kg/m² lielu normatīvo slodzi. Teorētiski uz paneļiem var palielināt slodzi par 150-250kg/m², bet tas nebūtu vēlams, lai nepalielinātu slodzi uz pamatiem. Izbūvējot jumtu no koka konstrukcijām, slodzes palielinājums būs nebūtisks. *Rekonstrukcijas projektā paredzēt jumta konstrukciju balstīšanu uz nesošajām silikātkieģeļu mūra sienām ēkas ārpusē, gan iekšpusē – vidusdaļā.* Jumta konstrukcijas - mūrlatas izvietot uz mūra vai paneļa, caurejot esošo jumta segumu un slāņus.

Ēkas pārejas korpusā no kopmītnes daļas uz skolas ēku, ir koka siju pārsegums un azbestcements lokšņu jumta segums. Mainot jumta segumu, paredzēt siju atslogošanu no nevajadzīgajiem slāņiem un izvēlēties jumta segumu atbilstoši jumta slīpumam. Veidojot jumtu no metāla seguma, paredzēt min. 12 grādu slīpumu.

Jumta nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā **apmierinošs.**

Jumta segums veidots no bituminizēta ruļļu materiāla seguma. Jaunais segums uzklāts pirms ~5 gadiem. Uz apsekošanas brīdi jumta segums ir apmierinošā tehniskā stāvoklī. Segums dažās vietās uzburbis un atrodami daži lokāli bojājumi. (Skatīt 8. att.).



8. att. Lokāls bojājums jumta segumā

Lielākie bojājumi atrodami jumta seguma pieslēgumos pie ventilācijas šahtu kanālu izvirzījumiem virs jumta līmeņa radot iespēju lietus ūdenim un nokrišņiem pakļūt zem ruberoīda, tādā veidā bojājot jumta nesošās konstrukcijas dzelzsbetona paneļus un iekštelpu apdari (Skatīt 9. att.).



9. att. Jumta seguma savienojums ar ventilācijas šahtu izvirzījumiem

Pārejas korpusā jumta segums ir azbestcements lokšņu materiāls (Skatīt 10. attēlu). Vietām jumta segumā lokāli bojājumi izsistu atvērumu veidā.

Renovācijas projektā paredzēt seguma maiņu.



10. att. Jumta segums pārejas korpusā

Jumta seguma kvalitāte un tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Lietus ūdens skārda novadišanas sistēma apsekojamajai ēkai organizēta pa ēkas ārpusi. Lietus ūdens sistēma ir novecojusi. Savienojumi ūdenscaurlaidīgi un kopumā sistēmai trūkst elementu (Skatīt 11. attēlu). Vietām konstatēti bojājumi savienojumā starp jumta segumam un notekcaurulei. Notekcaurules aizsērējušas un ūdens tiek nepilnīgi novadīts (Skatīt 12. attēlu). Savāktais lietus ūdens netiek novadīts uz lietus ūdens kanalizāciju.



11. att. Bojātie noteksisstēmas savienojumi



12. att. Aizsērējusi notekcaurule

Kopumā apsekotās ēkas daļas lietus ūdens savākšanas sistēmas tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**, jo tās tehniskais stāvoklis pasliktina citu nesošo konstrukciju tehnisko stāvokli. *Renovācijas projektā paredzēt lietus ūdens novadīšanas sistēmas nomaiņu.*

4.6. Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	Tehniskais nolietojums 100(%)
---	--------------------------------------

Uz apsekošanas brīdi ēkai konstatēti daļēji demontēti balkoni.

Kopumā balkonu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs** un atlikušo balkonu konstrukciju nepieciešams demontēt, jo uz tās krājas lietusūdens, kas notek uz sienu konstrukcijas, to bojājot (Skatīt 13. attēlu).



13. att. Balkonu konstrukcija

4.7. Kāpnes un pandusi	Tehniskais nolietojums 45(%)
-------------------------------	-------------------------------------

Apsekojamajai ēkai starpstāvu kāpnes veidotas no monolītā dzelzsbetona. Margas no metāla elementiem (Skatīt 14. attēlu).



14. att. Starpstāvu kāpņu konstrukcija

Ēkas fasādē iebūvētas ugunsdzēsības kāpnes avārijas un ugunsdzēsēju vajadzībām. Kāpnes veidotas no metāla elementiem (Skatīt 15. attēlu).



15. att. Ugunsdzēsības kāpņu konstrukcija

Kopumā kāpņu tehniskais stāvoklis **apmierinošs**.

4.8. Starpsienas	Tehniskais nolietojums 45(%)
-------------------------	-------------------------------------

Apsekojamajai ēkai starpsienas mūrētas no ķieģeļiem un apmestas. Dažās telpās starpsienas veidotas no ģipškartona loksniem. Starpsienas bez acīm redzamām deformācijām un to tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā **apmierinošs**.

4.9. Grīdas.	Tehniskais nolietojums 50(%)
---------------------	-------------------------------------

Grīdas konstrukcija pa slāņiem nav noteikta. Ēkai grīdas segumi telpās ir dažādi. Pārsvārā ir flīzējuma un linoleja segumi. Grīdas konstrukcija nav siltināta.

Kopumā grīdu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

4.10. Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi un lūkas	Tehniskais nolietojums 65 (%)
--	--------------------------------------

Lielākā daļa **logu** ir mainīti no koka uz PVC pakešlogiem (skatīt foto fiksācijas 1. pielikumā). *Renovācijas projekta ietvaros paredzēt veco nenomainīto koka rāmju logu nomaiņu.*

Kopumā logu tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā **apmierinošs**.

Iekšdurvis apsekojamajā ēkā ir gan no koka, gan no PVC.

Kopumā iekšdurvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Ārdurvis apsekotajai ēkai ir no koka. Durvis bez acīm redzamiem bojājumiem, bet ar neblīvumiem. *Renovācijas projekta ietvaros paredzēt veco nenomainīto koka durvju nomaiņu.*

Kopumā ārdurvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

4.11. Konstrukciju un materiālu uguns aizsardzība	
--	--

- ✓ Ēkas jumta segums ierīkots no degoša materiāla - ruberoīds;
- ✓ Nesošās jumta konstrukcijas ir no dzelzsbetona;
- ✓ Sienas – iekšsienas mūra, ārsienas – mūra;

Objekts saskaņā ar LBN 201-10 „Būvju ugunsdrošība” klasificējams kā IVa izmantošanas veida ēka. Apsekojamā ēka klasificējama kā **U2a** pakāpes ugunsdrošības ēka.

4.12. Ventilācijas šahtas un kanāli	Tehniskais nolietojums 90 (%)
--	--------------------------------------

Ēkā ierīkota dabiskās ventilācijas sistēma. Izvadkanāli iziet virs jumta konstrukcijas un fasāžu sienās. Izvadkanāli ir mūra konstrukcijas, kas lielākā daļa ārējo faktoru iedarbībā ir sadrupušas, jo tās nav aizsargātas ar jumtiņu no lietus ūdens un nokrišņu iedarbības (Skatīt 16. attēlu). Daži no ventilācijas izvadkanāliem uz jumta ir aizsērējuši un nepieciešama kanālu tīrīšana (Skat. 17. att.). Sistēmas efektivitāte un funkcionalitāte netika pārbaudīta.



16. att. Ventilācijas izvadkanāls uz jumta



17. att. Aizsērējusi ventilācijas sistēma

Kopumā ventilācijas sistēmas stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.

5. Iekšējās un ārējās inženierkomunikācijas.

5.1. Iekšējās inženierkomunikācijas	
--	--

Ēka pievienota pašvaldības komunikācijām. Izejot no apsekošanas uzdevuma iekšējās un ārējās inženierkomunikācijas netika apsekotas.

6. Kopsavilkums

6.1. Būves tehniskais nolietojums	
--	--

Pārsegumi bez redzamām deformācijām un bojājumiem. Lielākie bojājumi atklāti ēkas nesošajās sienas konstrukcijās, kur nekvalitatīvi uzstādīta vai ir nepilnīga lietussūknis sistēma, kā rezultātā sienas samitrinās un sasaluma dēļ veidojas bojājumi. Kopumā nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**, bet tuvākajā laikā jāparedz lietussūknis sistēmas problemātisko vietu labošanu vai pilnīgu nomaiņu, jo to tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.

Dažām pārsedzēm jāatjauno stiegru aizsargslānis.

Ēkas logu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Ēkas ārdurvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Ēkas jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**.

Ventilācijas kanālu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**, jo kanālu mūra konstrukcijas izvadi virs jumta konstrukcijas, ārējo apstākļu ietekmē ir nodrupuši un sabiruši ventilācijas šahtu iekšpusē, tās aizsērējot.

Ēkas kopējais tehniskais nolietojums uz apsekošanas mirkli attiecībā pret jaunu būvi, dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ izteikts procentos sastāda 60%.

6.2. Secinājumi un ieteikumi	
-------------------------------------	--

Secinājumi:

- ✓ Nesošās konstrukcijas atrodas apmierinošā tehniskā stāvoklī;
- ✓ Ārējās nesošās konstrukcijas **neatbilst** Latvijas būvnormatīva LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām;
- ✓ Lietussūknis sistēmas un ventilācijas kanālu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.
- ✓ Galvenie bojājumi nesošajās sienu konstrukcijās radušies lietussūknis sistēmas bojājumu dēļ.
- ✓ Pamatu un pamatnes nestspēja ir pietiekoša uz apsekošanas brīdi esošo slodžu uzņemšanai, jo apsekošanā nav novērotas pamatu konstrukcijas deformācijas un sēšanās.
- ✓ Rekonstrukcijas projektā ir iespējama divslīpju/ četrslīpju jumta izbūve.

Ieteikumi:

Izstrādājot ēkas renovācijas/ rekonstrukcijas projektu ēkas, vērība jāpievērš:

1. Pilnībā iepazīties ar šī apsekošanas slēdziena dokumentiem (pilns apraksts, pielikumi u.t.t.), lai, iespējams, nepalaistu garām būtisku informāciju;
2. Rekonstrukcijas projekta izstrādes laikā paredzēt ventilācijas sistēmas atjaunošanu un lietus ūdens sistēmas nomaiņu;
3. Veikt koku nozāģēšanu, kas atrodas pārāk tuvu ēkai un aizsērē ūdens noteku sistēmu pa jumta dzegu vai periodiski pārbaudīt un iztīrīt noteku sistēmu;
4. Izvērtēt optimālākos risinājumus ēkas konstrukciju (sienu un jumta) siltināšanai attiecīgi pēc LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām, lai samazinātu ēkas siltuma zudumus, tādā veidā samazinot siltumenerģijas izmaksas;
5. Jāparedz pamatu siltināšana. Pirms siltināšanas pamatu nelīdzenumus un bojātās vietas notīrīt no drupušām daļām, apmest un virsmu nolīdzināt. Izveidot vertikālo hidroizolāciju. Pamatus ieteicams siltināt vismaz 500 mm dziļumā no zemes virsmas augstuma atzīmes;
6. Rekonstrukcijas projekta izstrādes laikā paredzēt veco ārdurvju un koka rāmju logu nomaiņu;
7. Bojāto pārsedžu stiegru aizsargslāni atjaunot ar betonējumu, stiegras un betonu notīrot no irdenām daļiņām;
8. Ēkai nepieciešams veikt jumta rekonstrukciju, kur nesošo konstrukciju divslīpju / četrslīpju jumtam veidotu no vieglām koka konstrukcijām, palielinot jumta slīpumu un tādejādi samazinot sniega slodzi un atslogojot pamatus, un samazinot slodzi uz grunti;
9. Rekonstrukcijas projektā paredzēt jumta konstrukciju balstīšanu uz nesošajām silikātkieģeļu mūra sienām ēkas ārpusē, gan iekšpusē – vidusdaļā. Jumta konstrukcijas - mūrlatas izvietot uz mūra vai paneļa, caurejot esošo jumta segumu un slāņus;
10. Veidojot jumtu no metāla seguma, paredzēt min. 12 grādu slīpumu;
11. Rekonstrukcijas projektā paredzēt pārejas korpusa jumta seguma maiņu.

Projektēšanas laikā būtu ieteicams veikt tehniski ekonomisko izvērtējumu izvēloties būvniecības darbu optimālākos risinājumus ēkas rekonstrukcijai. Rekonstrukcijas/renovācijas darbu projektu izstrādāt un saskaņot atbilstoši Vispārīgo būvnoteikumu prasībām.

Tehniskā apsekošana veikta 2013.gada novembrī.

Apsekotājs:

_____ Artūrs Rakstiņš
Sert.Nr.20-6294

Apsekotājs:

_____ Imants Kozačkovs

Apsekotājs:

_____ Vilnis Veinbergs

Pielikums Nr. 1
Ēkas foto fiksācijas



Foto attēls Nr. 1 Austrumu fasāde



Foto attēls Nr. 2 Austrumu fasāde



Foto attēls Nr. 3 Ziemeļu fasāde



Foto attēls Nr. 4 Rietumu fasāde



Foto attēls Nr. 5 Dienvidu fasādes daļa

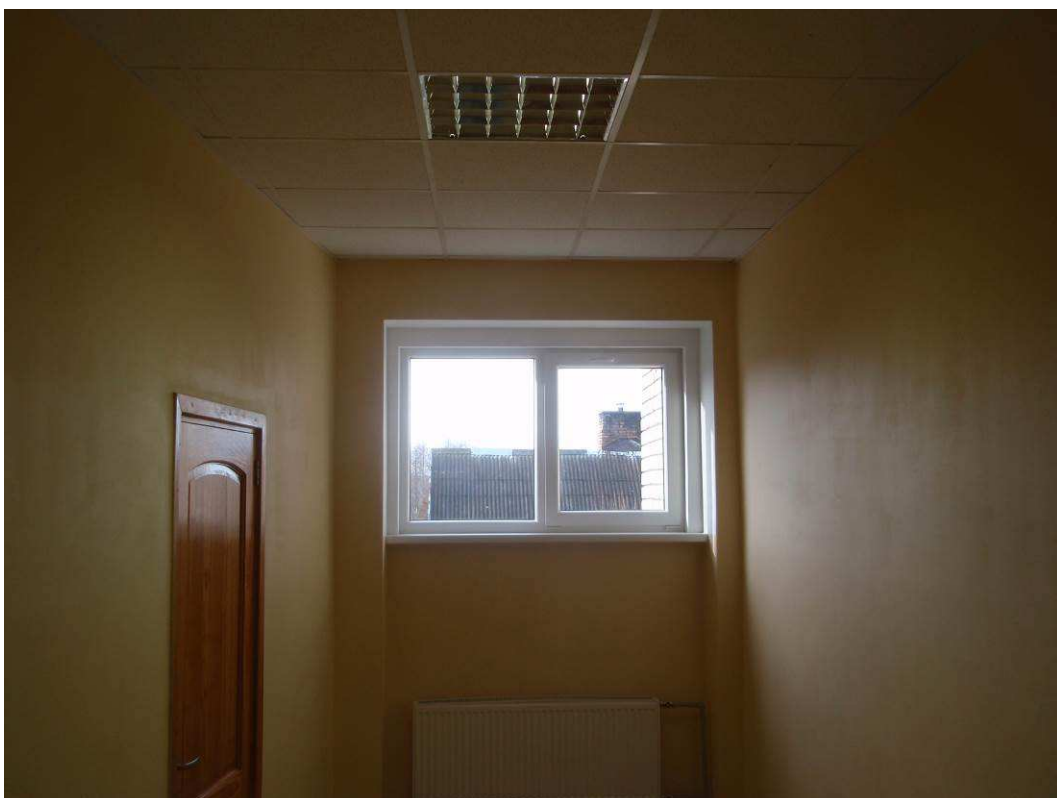


Foto attēls Nr. 6 Iekštelpu iekšējā apdare



Foto attēls Nr. 7 Jumta pārseguma paneļu novietojums



Foto attēls Nr. 8 Mitruma radītie bojājumi piekārto griestu konstrukcijā



Foto attēls Nr. 9 Jumta konstrukcija

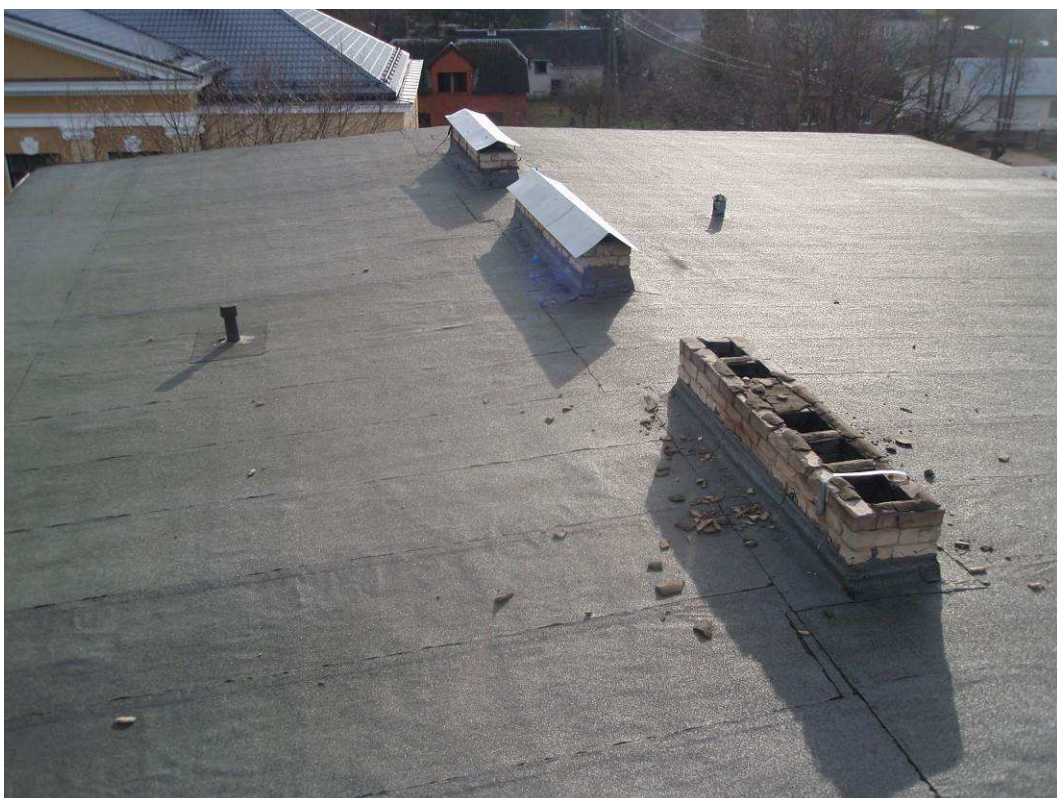


Foto attēls Nr. 10 Jumta konstrukcija



Foto attēls Nr. 11 Piebūve uz jumta konstrukcijas



Foto attēls Nr. 12 Ventilācijas kanāla izvads uz jumta konstrukcijas



Foto attēls Nr. 13 Ventilācijas kanāla izvads uz jumta konstrukcijas



Foto attēls Nr. 14 Ventilācijas izvads uz jumta konstrukcijas



Foto attēls Nr. 15 Lietusūdens noteku sistēma un balkonu konstrukcijas

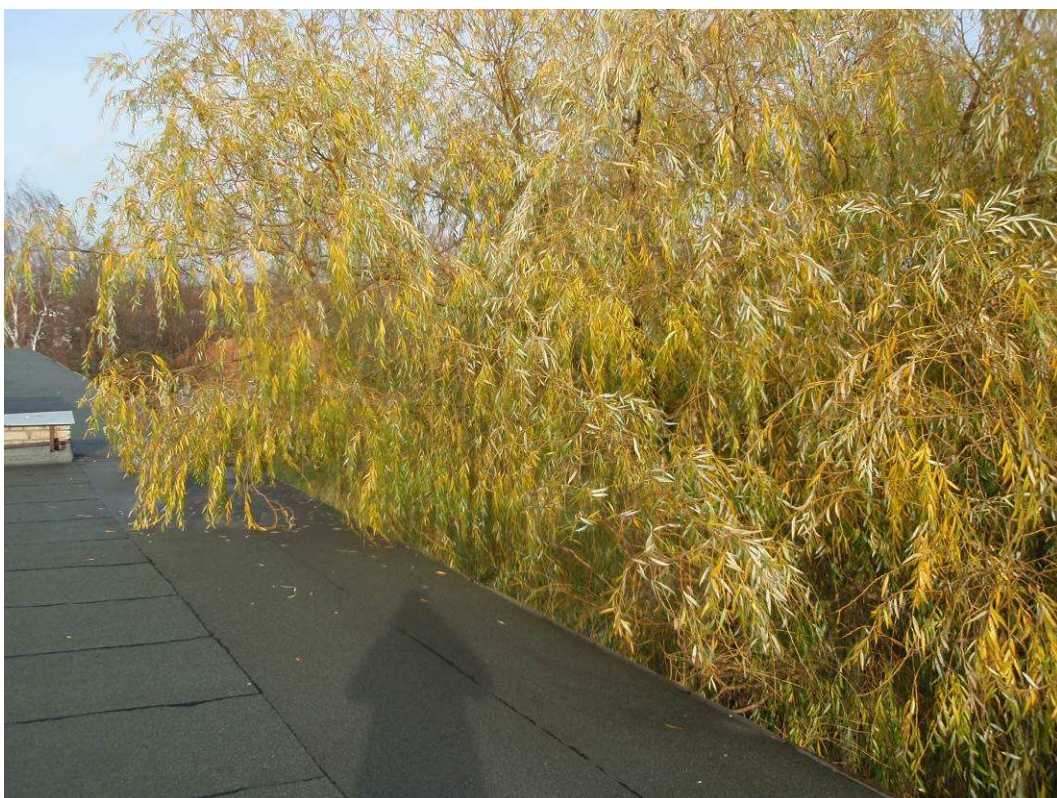


Foto attēls Nr. 16 Koki kas aizsērē ūdens noteku sistēmu



Foto attēls Nr. 17 Lietus ūdens noteksisistēma



Foto attēls Nr. 18 Lietus ūdens noteksisistēma



Foto attēls Nr. 19 Parapeta daļas nepareizs risinājums



Foto attēls Nr. 20 Lietus ūdens noteksislēmas bojājumu radītie sienas bojājumi



Foto attēls Nr. 21 Pārejas korpusa dzegas daļa



Foto attēls Nr. 22 Kopmītņu ēkas dzegas daļa



Foto attēls Nr. 23 Plaisa nesošās sienas konstrukcijā

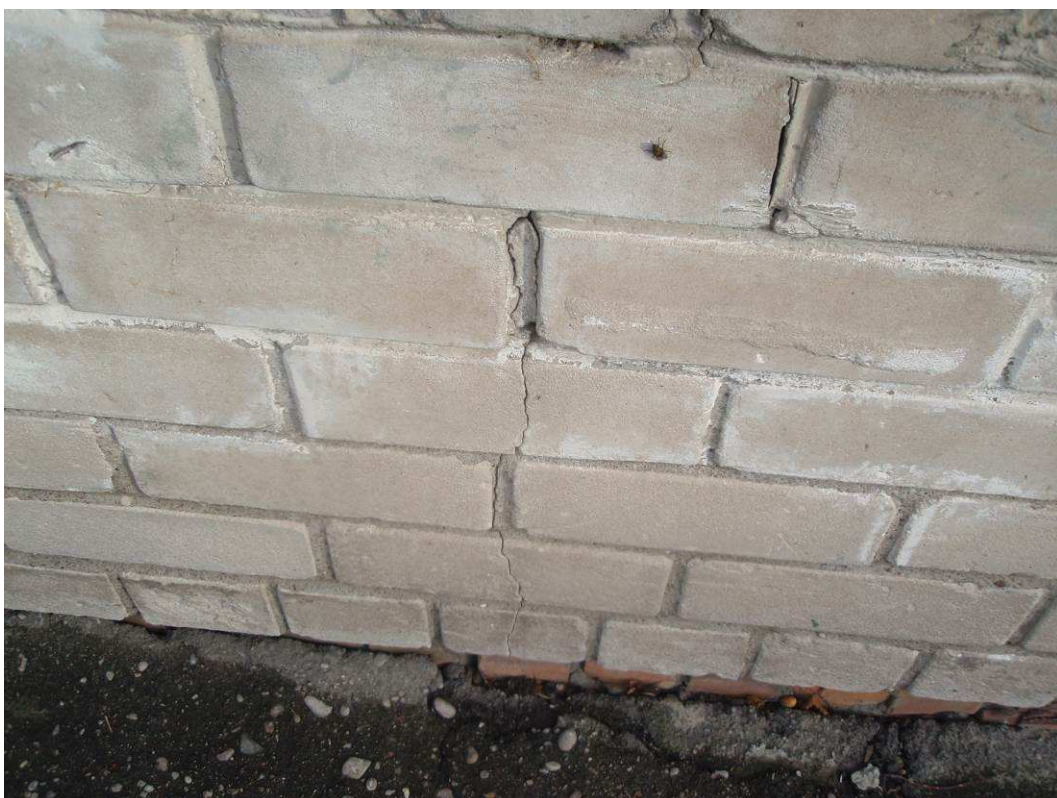
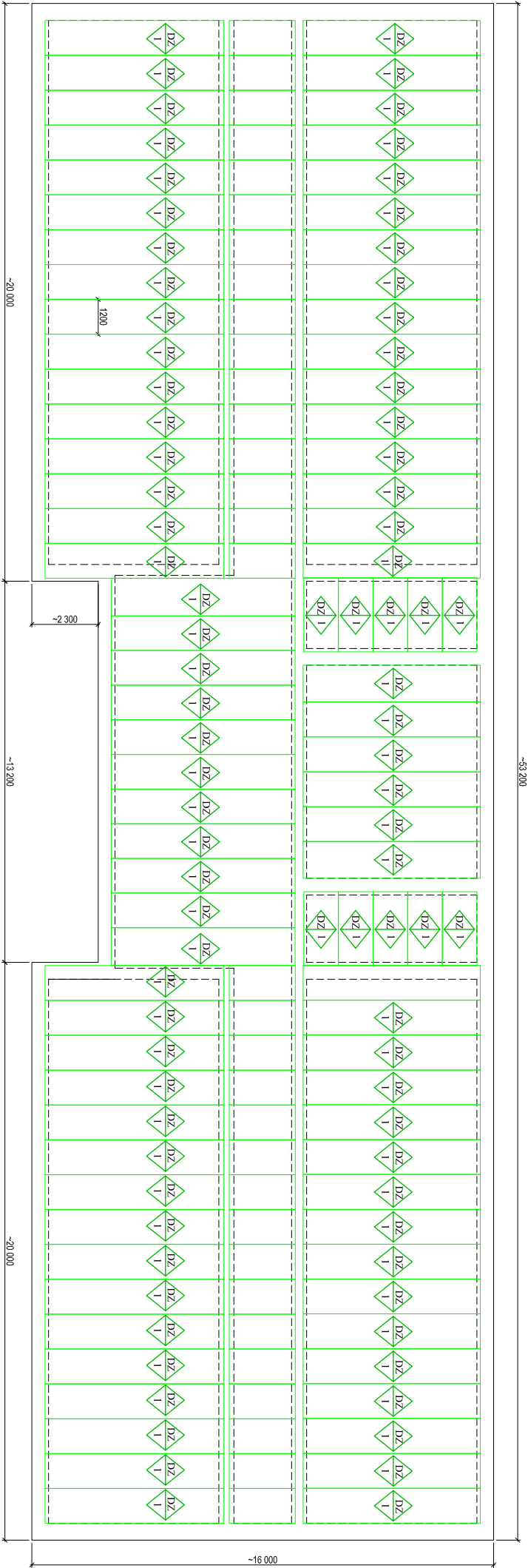


Foto attēls Nr. 24 Plaisa nesošās sienas konstrukcijā

Pielikums Nr. 2
Kartogrammas

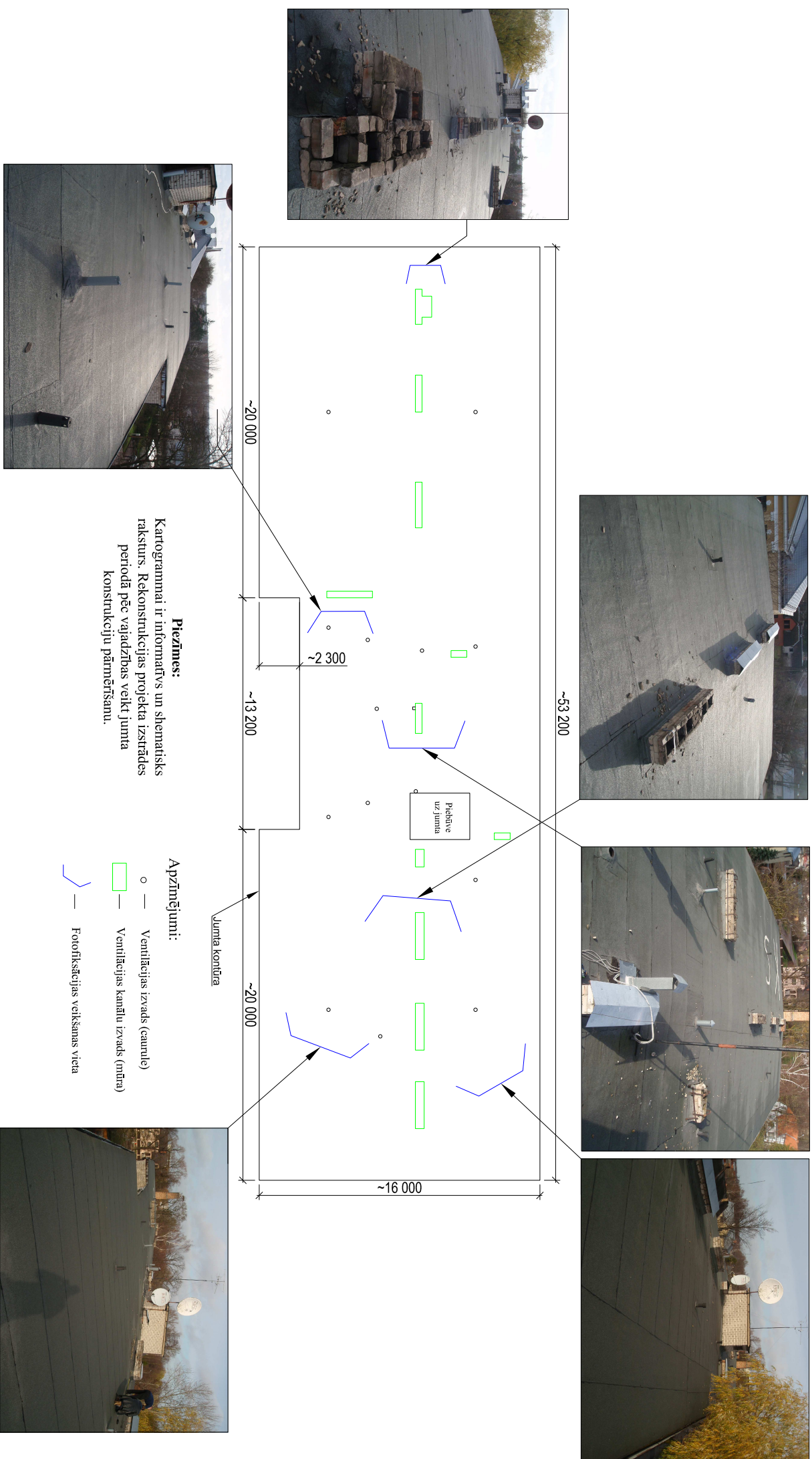
JUMTA PĀRSEGUMA PANEĻU IZVIETOJUMA KARTOGRAMMA



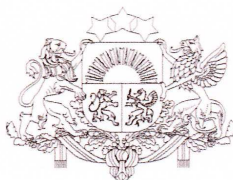
Piezīmes:
Kartogrammai ir informatīvs un shematisks raksturs. Rekonstrukcijas projekta izstrādes periodā informāciju precizēt.

- Apzīmējumi:
- Pārseguma konstrukcijas tehniskais sāvoklis
 - DZ Dobais dzelzsbetona panelis
 - Pārseguma paneļa kontūra
 - Nesošo sienu kontūra
- Paskaidrojumi:
- Pārseguma konstrukcija
 - Pārseguma konstrukcijas tehniskais sāvoklis (1 - apmierinošs; 2 - neapmierinošs; 3 - avārijas sāvokļi)
 - Pārseguma konstrukcijas garenmalas virziens - orientācija

VENTILĀCIJAS KANĀLU IZVADU KARTOGRAMMA



Pielikums Nr. 3.
Būvprakses sertifikāts



LBS

KOPIJA

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

-S3-176

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

NEREGLAMENTĒTĀ SFĒRĀ

Nr. 20-6294

Saskaņā ar Latvijas Būvinženieru savienības Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūcijas 2009. gada 13. maija lēmumu Nr. 282, atbilstoši 2005. gada 16. jūnija Nolikumam „Par būvniecības speciālistu sertificēšanu” un apstiprinātajiem sertificēšanas kritērijiem

ARTŪRS RAKSTIŅŠ

PK 310384-12660

ir kompetents

- ēku tehniskā apsekošanā.

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī sertifikāta izmantošanas nosacījumus.

Būvprakses sertifikāts izsniegts atbilstoši LVS EN ISO/IEC 17024 standarta prasībām uz 5 gadiem.

LBS BSSI galvenais administrators

Mārtiņš Straume

**KOPIJA ATBILST ORIGINĀLAM
KOPIJA PIEVIENOTA APSEKOŠANAS ATZINUMAM:
FILOZOFU IELA 50, JELGAVA
KOPMĪTNES, KAD. NR. 0900 002 0614 003
ARTŪRS RAKSTIŅŠ
2013. GADA 19. NOVEMBRI**