

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Komunālprojekts Jelgava"; Vienotais reģistrācijas Nr.43603014192
Zemgales prospekts 3, Jelgava, LV – 3001; Tālrunis: 63023445; Fakss: 63021397; E pasts: birojs@k-projekts.lv

Latvijas Lauksaimniecības Universitāte

Nr.90000041898.

Lielā ielā 2, Jelgavā. LV 3001

Nr. 13-001

LLU AAZL būvniecība un AAZI mācību un pētniecības bāzes rekonstrukcija

ERAF līdzfinansētā projekta „Mūsdienīgas zinātnes materiāl-
tehniskās bāzes pilnveide lauksaimniecības resursu izmanto-
šanas un pārtikas valsts nozīmes pētniecības centra” ietvaros

Strazdu ielā 1, Jelgavā

1263 - Skolas, universitātes un zinātniskai pētniecībai paredzētas ēkas.

INŽENIERTEHNISKIE PĒTĪJUMI

VIZUĀLAS TEHNISKĀS APSKATES ATZINUMS

I

TIS

K. Brakanskis

K. Brakanskis

L. Rubīna

Jelgava, 2013. gads

Pasūtītājs:
Reģistrācijas numurs:
Adrese:

Pasūtījuma numurs:

Būvobjekta nosaukums:

Adrese:
Būves veids:

Būvprojektēšanas stadija:

Būvprojekta daļa vai sadaļa:

Sējuma numurs:

Marka:

Valdes priekšsēdētājs:

Būvprojekta vadītājs:

Būvprojekta autors:

Arhīva reģistrācijas
numurs;

SATURS.

	Lpp.
Apsekošanas uzdevums	3.
Paskaidrojuma raksts	4.
Vispārīgas ziņas par būvi.	5.
Situācija.	5., 6
Teritorijas labiekārtojums	6
Būves daļas	6.- 11.
Kopsavilkums	11;12.
Bojājumu fotofiksācija:	
1. attēls– tērauda ailu pārsedze virs logu aillas bez apmetuma, mehāniski bojātie stikla bloki	
2. attēls– stiprību zaudējušās siltumnīcas ķieģeļu mūra sienas, bojātās siltumnīcas eju pārseguma plātnītes	
3. attēls– siena pa asi B ar mitruma bojāto mūri pie horizontālās hidroizolācijas	
1.stāva konstrukciju apsekošanas shēma.	TIS1
2.stāva apsekošanas shēma.	TIS2
Būvprakses sertifikāta kopija	

APSEKOŠANAS UZDEVUMS

Būves nosaukums, adrese	Mācību un pētniecības bāzes rekonstrukcija Strazdu ielā 1, Jelgavā [kad. Nr. 0900 026 0234 001]	
1. Apsekošanas veids (atzīmēt atbilstošo)		
Periodiskā, būves ekspluatācijas laikā		
Pirms rekonstrukcijas projektēšanas		X
Pirms būvdarbu atsākšanas (pēc pārtraukuma)		
Būves tehniskā stāvokļa un atbilstības turpmākai izmantošanai noteikšana		
2. Apsekošanas saturs		
Vispārīga vizuāla apskate		X
Būves tehniskā izpēte		
Būves daļu: pamatu; sienu; pārsegumu detalizēta tehniskā izpēte		X
Iebūvēto būvizstrādājumu tehniska izpēte		
Būves papildus ģeotehniskā apsekošana		
Būves papildus topogrāfiskā apsekošana		
Būves papildus hidroģeoloģiskā apsekošana		
3. Apsekošanas gaitā sagatavojami materiāli:		
Atzinums		X
Konstrukciju apsekošanas shēmas		X
Atsegumu detaļu zīmējumi		
Uzmērījumu zīmējumi		
Ģeotehniskās apsekošanas zīmējumi		
Topogrāfiskā apsekošanas zīmējumi		
Konstrukciju pārbaudes aplēses		
Papildus stāvu būvēšanas iespējamības pārbaudes aplēses		
Būves, tās daļu un raksturīgāko bojājumu fotoattēli		X

PASŪTĪTĀJS:

LLU direktors

Andrejs Garančs

APSEKOTĀJS:

SIA “Komunālprojekts Jelgava”

Valdes priekšsēdētājs:

Kārlis Brakanskis

PASKAIDROJUMA RAKSTS.

1.VISPĀRĪGĀS ZIŅAS.

- 1.1. Mācību un pētniecības bāze Strazdu ielā 1, Jelgavā apsekota pēc Latvijas Lauksaimniecības Universitātes pasūtījuma tās tehniskā stāvokļa novērtēšanai pirms rekonstrukcijas.
- 1.2. Darba nolūki un uzdevumi:
 - 1.2.1 tehniskā apskate (LBN 405-01^{*1} p.4.2), ēkas un to konstruktīvo elementu tehniskā stāvokļa novērtēšana;
 - 1.2.2. secinājumi par ēkas un to konstruktīvo elementu stāvokli.

2. TEHNISKĀS APSEKOŠANAS PROGRAMMA

Lai noskaidrotu ēkas un tās konstruktīvo elementu tehnisko stāvokli, būvinženieri K. Brakanskis un L.Rubīna:

- 2..1. 2013.gada jūnijā objektā vizuāli apskatīja ēku, tās galvenās konstrukcijas;
- 2..2. novērtēja ēkas un to konstruktīvo elementu tehnisko stāvokli;
- 2..3. iepazinās ar objekta tehniskās inventarizācijas lietu un 1964.gadā “Latgiproseļstroj” izstrādātā projekta pamatu plāna lapām;
- 2..4. apkopoja secinājumus un sagatavoja ieteikumus par ēkas tehnisko stāvokli.
- 2..5. mācību un pētniecības bāzi apsekoja un ATZINUMU sagatavoja būvinženiere L.Rubīna / sert. Nr.20-3354/.

Tehniskais stāvoklis novērtēts, ievērojot būvnormatīva LBN-405-01^{*1}, un Vispārējo būvnoteikumu prasības un noteikumus.

Vispārīgās ziņas par objektu iegūtas no objekta inventarizācijas lietas.

1.VISPĀRĪGAS ZIŅAS PAR BŪVI

1.1.	<i>būves veids</i>	1263– skolas, universitātes un zinātniskai pētniecībai paredzētās ēkas
1.2.	<i>apbūves laukums (m²)</i>	1209.9
1.3.	<i>būvtilpums (m³)</i>	7151
1.4.	<i>kopējā platība (m²)</i>	1559.3
1.5.	<i>stāvu skaits</i>	2
1.6.	<i>zemesgabala kadastra numurs</i>	0900 026 0234
1.7.	<i>zemesgabala platība (m²)</i>	24623
1.8.	<i>būves iepriekšējais īpašnieks</i>	Latvijas valsts
1.9.	<i>būves pašreizējais īpašnieks</i>	LLU
1.10.	<i>būvprojekta autors</i>	“Latgiproseļstroj”
1.11.	<i>būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums</i>	“Augu vīrusu slimību izpētes laboratorija” 1964.g.
1.12.	<i>būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)</i>	1967.g.
1.13.	<i>būves konservācijas gads</i>	-
1.14.	<i>būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas gads</i>	-
1.15.	<i>būves inventarizācijas plāns: numurs, izsniegšanas gads un datums</i>	0900 026 0234 001-01; 10.01.2007.g.

2. SITUĀCIJA.

2.1.	<i>zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam</i>	Atbilst.
2.2.	<i>būves izvietojums zemes gabalā</i> (Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi ,būves novietnes raksturojums)	Zemes gabals atrodas , sabiedrisku iestāžu apbūves kvartālā starp Rīgas, Strazdu, un Kronvalda ielu. Piebrauktuve objektam - no Strazdu ielas. Ēka atrodas zemes gabala vidus daļā. Pamatbūv- apjoma divstāvu daļas garenass orientēta Z-D, bet vienkārt- daļai – A–R virzienā. Pie vienkārt daļas dienvidu sienas bloķē-tas siltumnīcas. Divas darbojas: viena ar plēves, otra ar polikar-bonāta segumu, trešajai - saglabājušies pamati, sienas un kar-kasa tērauda rāmji, divas ir pilnīgi demontētas. Uz zemes gabala atrodas vairākas palīgēkas.
2.3.	<i>īss būves apraksts.</i>	Ēka būvēta XX gs. 60-gadu vidū. Asīs 6 – 8 ēka ir divstāvēģa ar ķieģeļu mūra sienām un saliekamā dz-betona dobo gatav- plātņu pārsegumiem. Jumts ir divslīpju ar koka konstrukciju krēslu un spārēm. Segums ir viļņotā azbestcements loksnes. Asīs 1 – 6 ēka ir vienkārtvēģa ar ķieģeļu mūra sienām, izņemot starp divām šķērssienām ir iebūvēts starpstāvu pārsegums.Jumts ir vienkārtslīpju savietotais ar līmēta ruberoīda segumu. Visā kori-dora garumā ir tehniskais pagrabs. Pie ass B asīs 7-8 ir vienkārtvēģa piebūve ar vienkārtslīpju savietoto jumtu. Jumts ir ar līmēta ruberoīda segumu. Visām ēkas daļām ir ārējā lietuss ūdens nova-dīšanas sistēma ar tā infiltrāciju

2.4.	būves plānojums((Līdzšinējais būves izmantošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves izmantošanas veidam)	Būves plānojums atbilst tās izmantošanas funkcijām. Divstāvu būvāpjomā telpas ir novietotas abpus koridoram, kas savieno divas kāpnes. No kāpņu telpas pie ass B ir ieeja vienkārša daļā. Šai daļā koridors ir pie ārsienas, bet darba telpas- starp iekšējo nesošo garensienu un ārsienu. Koridora sienā pa asi B ir durvis uz divām siltumnīcām.
------	--	--

3.TERITORIJAS LABIEKĀRTOJUMS

(apsektās daļas)

	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 %
3.1.	brauktuves, laukumi, celiņi: piebraucamais ceļš un laukums pie mācību un pētniecības bāzes ir ar asfaltbetona segumu. <i>To tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</i>	

4.BŪVES DAĻAS.

(apsektās daļas)

	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.	<i>pamati un pamatne:</i>	
4.1.1.	<i>pamatne</i> – smilts putekļaina, tiksotropa, vidēji blīva, mitra un ūdens piesātināta, gaiši pelē-ka. Fizikāli-mehāniskie raksturojumi: $\gamma=1.81...1.98t/m^3$; $c=0.03kg/cm^2$; $E=140kg/cm^2$; $\varphi=28^\circ$; $R=1.5kg/cm^2$ (skat. 2013.g. veikto ģeotehnisko izpēti).	
4.1.2.	<i>pamati</i> – apsekojams virspamats, bet ēkas daļās ar tehnisko pagrabu - sienas no iekštelpām. Dati par pamatiem iegūti no 1964.g. “Latgiproseļstroj” izstrādātā projekta. Ēkas pamati ir saliekamā dz-betona pamatu pēdas, betona pagraba sienu bloki, kā arī monolītā dz-betona stabveida pamati. <u>Asīs 6-8:</u> <ul style="list-style-type: none"> - ārsienu pamati -1.2m platas saliekamā dz-betona pamatu pēdas; uz tām stiegrota (3x $\phi 10AI$) 50mm bieza monolīta josla (betons B7.5.); iebūves dziļums -1.700m; - pamati zem ķieģeļu stabiem - monolītā dz-betona pēdas, izmēriem plānā -2.5x2.5m, iebūves dziļums -1.700m. <u>Asīs 1 – 6 :</u> <ul style="list-style-type: none"> - pa asi A pamatu platums ir 0.58m, iebūves dziļums -1.700m. Starp pagraba sienu blokiem un horizontālo hidroizolāciju ir ~80mm bieza betona izlīdzinošā kārtā; - pamati zem nesošās ķieģeļu mūra garensienas ir 0.58m ar iebūves dziļumu - 2.320m; - pa asi B zem ķieģeļu stabiem saliekamā dz-betona pēdas ar izmēriem plānā 0.8x1.18m ar iebūves dziļumu -2.320, bet starp stabiem 0.58m; - zem ķieģeļu mūra šķērsienām pamats ir ar platumu 0.4m ar iebūves dziļumu - 0.630m, bet sienām pie iebūvētā starpstāvu pārseguma – 1.230m. <u>Asīs B – B/1:</u> <ul style="list-style-type: none"> - sienu pamati ir 0.58m plati, iebūves dziļums -1.230m. <u>Siltumnīcu pamati</u> - speciāli dzelzsbetona gatavdarinājumi: pamatu pēdas, iebūves dziļums -1.230m. Virs pēdām - saliekamā dz-betona pārsedzes, kuru laidums 3.0m Uz	

	<p>pārsedzēm -250 mm biezs māla ķieģeļu mūris, kuram no iekšpuses ir pusķieģeļa piemūrējums.</p> <p><i>Pamatu ķieģeļu mūris ir zaudējis stiprību un tā tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.</i> Plaisas ārsienās un nesošajās iekšsienās, kas būtu saistītas ar pamatu nepietiekamu nest-spēju vai nevienmērīgu sēšanos, nav konsatētas. Divstāvu daļas koridoru atdalošajās starpsienās 1.stāvā redzamas ievērojamas plaisas. Ēkas daļā asīs 1-6 zem virspamatā redzami monolītās izlīdzinošās joslas izdrupumi. Virspamata apmetums ir atdalījies, jo ap ēku nav izbūvēta apmale, bet horizontālā hidroizolācija atrodas ļoti tuvu zemes atzīmei. Gala sienai pa asi 1 horizontālās hidroizolācijas līmenī ir ceļa asfalta seguma virsma, tāpēc notiek sienu samitrināšanās.</p> <p>Apskatot tehniskā pagraba sienas, tajās redzamas divas lielas ar 120mm biezu ķieģeļu mūri (vienā māla pilnsieniņu; otra – ar silikātķieģeļi) aizdarītas ailas. Redzami arī izdrupumi un mazākas ailas. Tehniskā pagraba daļa, kas atrodas divstāvu daļā līdz koridora sienai ir 2.53 m. dziļa. Pēc komunikāciju remonta, pamesti dažādi būvgruži (tērauda velmējumi, caurules, armatūra...). Tālāk līdz ārsienai pagrīde turpinās kā zemgrīdas kanāls (0.6x1.2m (h x b)).</p> <p>Pie sienas pa asi A grīdā ir 1.63m dziļa, izmēri plānā 7.2x 2.2m, ar riflētu tērauda klāju segta bedre. Pārsegums balstīts uz 7 [16 profiliem, kas balstīti uz statiem (L40x4).</p> <p>Telpā Nr.36 (inventarizē. plānā) ir ar tehnisko pagrabu savienota betonēta bedre (izmēri plānā 1.3x2.9m, dziļums vienāds ar tehnisko pagrabu). Blakus bedrei ir divi masīvi 0.85 m augsti betona iekārtu pamati, izmēri plānā 1.35x3.65m un 0.38x2.1m).</p> <p><i>Ēkas pamatu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, izņemot divstāvu daļas pirmā stāva starpsienas pamatu, kam tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs. Virspamata asīs 1- 6 tehniskais stāvoklis ir daļēji apmierinošs, bet apmetuma – neapmierinošs. Pārējā ēkas daļā virspamata tehniskais stāvoklis ir daļēji apmierinošs.</i></p> <p><i>ēkas konstruktīvā shēma:</i></p> <p><u>asīs 1-6</u> nesoša ķieģeļa mūra ārsiena pa asi A, iekšēja nesoša garsienas un ķieģeļu stabi ar soli 6.0m un uz tiem balstīti saliekamā dzelzsbetona rīģeļi. Pārsegums - dobās dzelzsbetona gatavplātnes.</p> <p><u>Asīs 6-8</u> nesošās ārsienas ir ķieģeļu mūra garsienas, bet iekštelpās ir divas ķieģeļu mūra stabu rindas ar soli 6.0m un uz tiem balstīti saliekamā dz-betona rīģeļiem ar orientāciju ēkas garenass virzienā. Pārsegumi ir dobās dzelzsbetona gatavplātnes.</p> <p><u>Siltumnīcām</u> nesošie ir tērauda konstrukciju rāmji ar soli 3.0m un laidumu.</p> <p><i>nesošās sienas, stabi, rīģeļi un ailu pārsedzes, karkass:</i></p> <p><i>nesošās sienas un stabi:</i></p> <p><u>asīs 1- 6</u> ķieģeļu mūra ārsiena pa asi A un iekšējā 380mm garsienas, pa asi B -ķieģeļu mūra stabi (380x510mm, solis 6.0m). Līdz palodzēm ~ 0.8m augsts 380mm biezs ķieģeļu mūris; augstāk no iekštpuses siltinājums starp koka karkasu ar ģipškartona plātņu apšuvumu, no ārpuses visā sienas augstumā - 120mm biezs silikātķieģeļu apšuvums. Apšuvums nav pietiekami enkurots, tāpēc tas ir deformējies ārpus vertikālās plaknes.</p> <p><u>Asīs 6-8</u> ārsienas ir 510mm biezs ķieģeļu mūris, iekšējie stabi: 640x640mm, solis 6.0m.</p> <p><u>Asīs B -B/1</u> ārsienas ir 510mm biezs ķieģeļu mūris.</p> <p>Ārsienās bojāto notekcauru vietās ēkas daļas asīs 1-6 pieslēguma vietā pie divstāvu daļas, tāpat arī apakšējās ķieģeļu mūra kārtās virs horizontālās hidroizolācijas redzami mitruma radīti bojājumi. Ārsienā pa asi 8 asīs B – B/1 pie dzegas redzami mūra bojājumi.</p> <p><i>Kopumā nesošo sienu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, izņemot sienu pa asi B, kur ārējais ķieģeļu apšuvums ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī. Ārsienas konstrukcija neatbilst LBN002-01 ‘Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika’ noteiktām</i></p>	
4.2		
4.3		
4.3.1		
4.3.2		

4.3.3	prasībām. rīģeļi: sienā pa asi B un garenvirziena sienās starp ķieģeļu stabiem ēkas divstāvu daļā zem pārseguma plātnēm - dzelzsbetona gatavdarinājumi, laidums 6.0m. Betona aizsargkārtas atslāpošanās, plaisas vai citi defekti nav konstatēti. Tehniskais stāvoklis -apmierinošs.	
4.3.4	ailu pārsedzes ir dzelzsbetona gatavdarinājumi bez redzamiem defektiem. Virs logu ailām sienā pa asi A -ir tērauda dubult-T veida 30. profili. Profilu apmetums ir atdalījies - redzami tērauda elementi ar virsmas koroziju. Ailu pārsedžu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.	
4.4	siltumnīcas (atjaunojamās) karkass - tērauda rāmis ar laidumu 6.0 un soli 3.0m, veidots no diviem sametinātiem leņķiem L63x5 un tērauda leņķu kopturi ēkas garenvirzienā. Visi tērauda elementi ir bez pretkorozijas pārklājuma. Siltumnīcas karkasa tehniskais stāvoklis ir gandrīz apmierinošs, bet tērauda elementu pretkorozijas pārklājuma tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs. pašnesošās sienas: <ul style="list-style-type: none"> - ārsiena pa asi 1 - 380mm biezs ķieģeļu mūris; - pa asīm A/1; B/1 un asi B asīs 6-7 - 510mm biezs ķieģeļu mūris. - asīs 1 – 6 ir četras 250mm biezas pašnesošas šķērssienas. - siltumnīcas virszemes daļā ir 0.75m augstas ķieģeļu mūra norobežojošās sienas, kur mūris ir sadalījies. Ēkas pašnesošo sienu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet pašnesošās ārsienas neatbilst LBN002-01 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” noteiktajām prasībām. Siltumnīcas sienu tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.	
4.5	hidroizolācija: <ul style="list-style-type: none"> - horizontālās hidroizolācijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. - vertikālās hidroizolācijas tehniskā pagraba sienām tehniskais stāvoklis ir apmierinošs - apskates laikā šajās sienās mitrums nav konstatēts. pārsegumi: tehniskā pagraba pārsegums ir kanālu pārseguma plātnes ar balstījumu uz betona pagraba sienu blokiem. Plātnes kopējais biezums ir 200mm, stiegrojums $\phi 10AIII$ ar soli 50mm. Pārsegumā no augšas ir redzamas plaisas ar orientāciju koridora šķērsvirzienā. Plaisu cēloņi var būt saistīti ar nevienmērīgo slogojumu kontroforsu zonās pie nesošiem mūra stabiem un nenesošajos sienu posmos starp tiem. Pārsegumā ir divas lūkas - pie ass 1 un ass 6. Tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, konstatētās plaisas būtiski neietekmē tā nestspēju. Ēkas daļā asīs 1-6 starp divām šķērssienām ir monolīta dzelzsbetona pārsegums –uz dubul-T veida 14. profiliem ar soli 1.0m, balstīts ārsienā pa asi A un nesošajā garensienā. Pārseguma tehniskais stāvoklis ir apmierinošs. Starpstāvu pārsegums divu stāvu daļā ir dobās dzelzsbetona gatavplātnes, balstītas uz mūra ārsienām un dzelzsbetona rīģeļiem ēkas garenvirzienā. Plaisas vai virsnormatīvas izlieces pazīmes, kas radītu pamatu šaubām par plātņu nepietiekamu nestspēju nav konstatētas. Vairākām gatavplātņu saduršuvēm ir saplaisājis aizdrīvējums, dažviet arī izbiris. Pārsegums virs kāpņu telpas pie ass B - dobās dzelzsbetona gatavplātnes, balstītas ķieģeļu mūra sienās. Pārseguma plātņu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet gatavplātņu saduršuvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.	
4.6		
4.6.1		
4.6.2		
4.6.3		
4.7		
4.7.1		
4.7.2	savietotā jumta elementi: (ēkas daļās asīs 1-6; B- B/1). nesošie elementi – dobu dzelzsbetona gatavplātņu pārsegumi. Plātnes montētas ar kritumu lietuvu ūdens novadīšanai no jumta. Asīs 1-6 kritums ir uz asi A, bet asīs B-B/1 uz asi 8.	
4.7.3		

	<p>Starp plātnēm dažviet ir saduršuvju izdrupumi.</p> <p>Kopumā pārsegumu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</p>	
4.7.4	<p>siltumizolācija netika atsegta, bet tā laika būvēm parasti ir vieglbetona (gāzbetona) bloki 120 mm biezumā. Siltumizolācijas tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet LBN002-01 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” noteiktās prasību izpildi nenodrošina.</p>	
4.8	<p>jumta segums — līmētais ruberoīds. Jumta segums laika gaitā ir remontēts, uzlīmējot virs esošā seguma jaunas ruberoīda kārtas. Jumts ēkas daļai asīs B-B/1 ir nesen remontēts.</p>	
4.8.1	<p>Pašlaik jumta seguma tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</p> <p>lietus ūdens novadīšana – ārējā lietus novadīšanas sistēma pa cinkota skārda horizontālām tekņēm un vertikālām notekcaurulēm. <u>Asīs B-B/1</u> teknes un notekcaurules remonta laikā ir mainītas un to tehniskais stāvoklis ir apmierinošs. <u>Pārējās ēkas daļās</u> lietus novadīšanas sistēmas elementi ir korozijas un mehāniski bojāti. Tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.</p> <p>jumta elementi:</p> <p>nesošie elementi divu stāvu daļā virs 2. stāva pārseguma ir koka konstrukcija ar diviem jumta krēsliem. Spāres šķērsgriezums 100x170mm, sols 1.05...1.40m; statī solis 3.5...3.7m un atgāžņi (no statiem pret augšējo kopturi) – 100x170; garenvirzienā kopturi – 100x200. Savilces 50x140 pie katra spāru pāra ir starp kori un kopturiem un divi saišķi 70x140 zem koptura pie katra stata. Mūrlata - uz dzelzsbetona dzegas gatavplātnes un kopā ar to ir enkurota pie pārseguma plātņu montāžas cilpām. Jumta segums montēts uz latām 50x50 ar soli 0.26...0.28m.</p>	
4.9	<p>Būtiski koka konstrukciju bojājumi nav konstatēti, ugunsbioaizsardzības pārklājums tām nav atjaunots.</p>	
4.9.1	<p>Segums – viļņotas „ondulīne” loksnes. To tehniskais stāvoklis - fiziski apmierinošs, bet morāli neatbilstošs.</p> <p>Siltumizolācija: gāzbeons 120mm. Siltumizolācijas tehniskais stāvoklis – apmierinošs. LBN 002-01 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām neatbilstošs.</p>	
4.9.2	<p>lieveņi; uzjumteņi:</p> <p>lieveņi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>pie centrālās ieejas:</u> betonēts ar flīzēm segtiem pakāpieniem un laukumu. Tehniskais stāvoklis ir apmierinošs. - Pārējie <u>divi lieveņi</u> pie ārdurvīm ir betona, nosēdušies, deformēti. Betons ir zaudējis stiprību un saplaisājis. Tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs. 	
4.10	<p>Uzjumteņi:</p>	
4.10.1	<p>- <u>pie centrālās ieejas</u> virs lieveņa - sienā iespīlēta dzelzsbetona plātne ar koka konstrukcijas jumtiņu un bitumena jumstiņu iesegumu. Tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</p>	
4.10.2	<p>Pārējie <u>divi</u> uzjumteņi ir sienā iespīlētas plāksnes, bet ar ruberoīda segumu. Bojāti, jo nav vajadzīgā krituma no sienas, tāpēc notiek sienas samitrināšanās.</p> <p>Tehniskais stāvoklis -daļēji apmierinošs.</p>	
4.10.3	<p>kāpnes:</p>	
4.11	<p>evakuācijas kāpnes divu stāvu daļā ir ķieģeļu mūra kāpņu telpā. Laidi un kāpņu laukumi - dzelzsbetona gatavdarinājumi. Pie galvenās ieejas ir plānā liektas monolīta dzelzsbetona kāpnes. Kāpieni ir bez īpašas apdares – krāsoti. Kāpņu un margu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</p> <p>uz 2.stāvu starp pašnesošajām sienām izbūvētajā daļā ir koka kāpnes, kas LBN201-10 noteiktajām prasībām neatbilst. Tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.</p>	

4.12	pie lūkām uz tehnisko pagrabu ir tērauda konstrukcijas kāpnes. <i>Tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet pretkorozijas pārklājuma – neapmierinošs.</i>
4.12.1	<i>starpsienas:</i> ir ķieģeļu 120mm biezās, apmestas. Mūra kvalitāte zema – ir redzamas novirzes gan no vertikālītātes, gan horizontalitātes. Pamatu sēšanās dēļ starpsienās ir radušās plaisas. <i>1.stāva starpsienu tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs. 2.stāvā starpsienas ir mūrētas uz pārseguma plātnēm. Plaisas vai citi defekti tajās nav konstatēti. 2.stāva starpsienu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</i>
4.12.2	<i>ailu aizpildījums:</i> <i>logi</i> – pa asi A ailu aizpildījums ir stikla bloki, stipri mehāniski bojāti. <i>Tehniskais stāvoklis neapmierinošs.</i> Kāpņu telpu logi - stikla bloki. <i>Tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet tie neatbilst LBN002-01 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” noteiktajām prasībām.</i> Piebūvei asīs B- B/1 un 2.stāvā pa asi 6 četri logu no ass A/1 ailu ir nomainīti pret PVV pakešlogiem. Visi pārējie logi - koka dubultlogi. Deformējušies un mitruma bojāti rāmji. <i>Mainīto logu tehniskais stāvoklis apmierinošs, koka logu – neapmierinošs.</i>
4.12.3	Vitrīna pie galvenās ieejas ir ar nepietiekama šķērsgriezuma nesošajiem profiliem. <i>Tās tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.</i>
4.12.4	<i>ārdurvis</i> – pie galvenās ieejas un piebūvei asīs B- B/1 ir mainītas. <i>Tehniskais stāvoklis ir apmierinošs. Pārējo (nenomainīto) ārdurvju tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs un tās nenodrošina LBN002-01 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” noteikto prasību izpildi.</i>
4.13	<i>iekšdurvis</i> mainītas tikai ēkas daļā B-B/1. <i>Tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</i> Pārējās-koka plākšņu , mehāniski bojātas, deformējušās. <i>Tehniskais stāvoklis-neapmierinošs. vārti</i> ir sienā pa asi 1 koka konstrukcijas 2gab. <i>Tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.</i>
4.14	<i>grīdas:</i> 1.stāvā grīdas ēkas daļā <u>asīs 1-6</u> betona uz grunts pamatojuma bez siltinājuma, Virs tehniskā pagraba pārseguma ir tikai betona izlīdzinošā kārtā. <i>Šajā ēkas daļā grīdu tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs un tās neatbilst LBN002-01 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” noteiktajām prasībām.</i>
4.15	<u>Divstāvu daļā</u> ir linoleja grīdas uz kokskaidu plātnēm, tualetēs – flīzes. Grīdas ir nelīdzenas, atšķiras to ieklāšanas augšas atzīmes. <i>Šajā ēkas daļā grīdu tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs. Pirmā stāva grīdas neatbilst LBN002-01 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” noteiktajām prasībām.</i>
4.16	<i>vēdināšana:</i> ir bijusi izbūvēta pieplūdes nosūces gaisa vadu sistēma, kas ilgu laiku nav darbojusies. Divstāvu daļā gaisa vadi iebūvēti pārsegumu ailās. <i>Vēdināšanas sistēmas tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.</i>
4.17	<i>iekšējā apdare :</i> <u>ēkas daļā asīs 1-6</u> apmetums ir mehāniski stipri bojāts, nelīdzens. Atsevišķās telpās sienām un grīdai ir flīzes. Koridorā ir piekārtie griesti. Nesošā konstrukcija ir tērauda leņķu profili un koka karkass. <i>Telpu apdares tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.</i> Divstāvu <u>daļā</u> telpu apdare ir ar ūdens emulsiju krāsots apmetums. Abu stāvu koridoros ir piekārtie griesti. <i>Telpu apdares tehniskais stāvoklis ir daļēji apmierinošs.</i> <i>ārējā apdare-</i> apmetums ar poligrāna krāsojumu; sienai pa asi B- silikātķieģeļu apšuvums. Apmetums pie horizontālās hidroizolācijas ir mitruma bojāts, dažviet ir arī mehā-

	<p>niski bojājumi. <i>Ārējās apdares stāvoklis ir daļēji apmierinošs.</i></p> <p>konstrukciju un materiālu ugunsizturība - ēkas nesošās konstrukcijas ir no nedegošiem materiāliem. Objekts saskaņā ar LBN201-10 atbilst prasībām U1a ugunsdrošības pakāpei.</p>	
--	---	--

5.KOPSAVILKUMS.

5.1.	būves tehniskais nolietojums
	<p><i>Objekts būvēts - XX gs. 60.- gadu vidū.</i></p> <p><i>Ēkas divstāvu daļa, kurā ir noticis nepārtraukts mācību process, ir labi uzturēta. Tajā ir veikti remontu: galven ai ieejai, uzjumtenim, mainītas ārdurvis un gala sienas vitrīna. 2.stāvā pie ass A/I ir mainīti četri logu aizpildījumi.</i></p> <p><i>Piebūvē asīs B-B/1 nesen ir veikts kosmētiskais remonts, labots jumta segums un lietus ūdens novadīšanas teknes un notekcaurules. Mainīti visi logu aizpildījumi.</i></p> <p><i>Ēkas daļa asīs 1-6 ir sliktākā stāvoklī. Tāpat arī siltumnīca, kas ilgu laiku ir bez seguma.</i></p> <p><i>Visu ēkas un siltumnīcas nesošo konstrukciju: <u>pamatu, sienu un stabu, rīģeļu, ailu pārsedžu, pārsegumu tehniskais stāvoklis kopumā ir apmierinošs, izņemot:</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.stāva starpsienu pamatus, - deformētās pārseguma plātņu sadursiues; - miruma bojāto mūri: virs horizontālās hidroizolācijas, dzegas līmenī un pie uzjumteniem; - siltumnīcu sienu ķieģeļu mūri visā tā augstumā. <p><i>Daļēji apmierinošā stāvoklī ir siltumnīcas karkass.</i></p> <p><i>Apmierinošā vai daļēji apmierinošā tehniskā stāvoklī ir mazāk nozīmīgi būvelementi, izņemot:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tērauda ailu pārsedžu sienai pa asi A apmetumu; - nenomainītos logus, durvis un vārtus; - deformēto sienas pa asi B silikātķieģeļu mūra apšuvumu; - bojātos betona lieveņus; - vitrīnu sienā pa asi A/I ar nepietiekamu nesošo profilu šķērsriezumu; - deformētās lietus ūdens novadīšanas sistēmas horizontālās teknes un vertikālās notekcaurules; - mitruma bojāto virspamata apmetumu. <p><u>Kopējais tehniskais nolietojums 40%.</u></p>
5.2.	būves atbilstība izmantošanas veidam un morālais nolietojums
5.2.1	<i>Objekts atbilst prasībām, kādas normatīvos aktos ir noteiktas ēkas izmantošanas veidam.</i>
5.3.	secinājumi un ieteikumi
5.3.1	<p><i>Novērtējot apsekotā objekta – LLU AAZI un AAZL mācību un pētniecības bāzes Strazdu ielā 1, Jelgavā, vispārīgo un konstruktīvo elementu tehnisko stāvokli, secināts, ka normālas turpmākās ēkas ekspluatācijas nodrošināšanai, jāveic:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pasākumi, lai novērstu mūra mitrināšanu virs horizontālās hidroizolācijas ēkas sienām; - apmales izbūve ēkas daļā asīs 1-6; - vitrīnas sienā pa asi A/I pastiprināšana; - siltumnīcas nesošā rāmja attīrīšana no korozijas, pretkorozijas pārklājuma ieklāšana un visu bojāto siltumnīcas konstrukciju demontāža vai jaunu konstrukciju izbūve; - jumta nesošo koka konstrukciju apstrāde ar ugunsbioaizsardzības šķīdumu; - bēniņu pārseguma vai jumta siltināšana atbilstoši LBN002-01 prasībām un jumta seguma un lietus ūdens novadīšanas sistēmas izbūve; - pamatu; ārsienu siltināšana atbilstoši LBN002-01 ‘Ēku norobežojošo konstrukciju sil-

tumtehnika'' noteiktajām prasībām;

- *logu, ārdurvju un vārtu nomaiņa; grīdu siltināšana atbilstoši LBN002-01 prasībām;*
- *visu pārējo bojāto konstrukciju remonts vai nomaiņa.*

Mācību un pētniecības bāzes rekonstrukciju veikt pēc atsevišķi izstrādāta un noteiktā kārtībā saskaņota būvprojekta.

Valdes priekšsēdētājs:

Būvinženiere:

Kārlis Brakanskis

Ligita Rubīna



1.att.



2.att.



3.att.

