

SIA "Rēzeknes Nams"

Reģistrācijas. Nr. 42403010733
PVN Reģistrācijas . Nr. LV 42403010733
Atbrīvošanas aleja 93a, Rēzekne LV - 4601, tālr.64622010

TEHNISKĀS IZPĒTES ATZINUMS

Pasūtītājs: Ludzas novada pašvaldība
Reģistrācijas Nr. 90000017453
Adrese Raiņa iela 16, Ludza

Pasūtījuma Nr: 68-P/16

Būvprojekta nosaukums: Tehniskās izpētes atzinums par Ludzas pilsētas
ģimnāzijas konstrukciju stāvokli

Objekta adrese Blaumaņa iela 4, Ludza

Būvprojekta daļa vai TIS
sadaļa

Sējuma Nr. I

Valdes priekšsēdētājs

Arhīva reģistrācijas Nr.



A. Kuzmins

RĒZEKNE-2016

Būvinženieris Andrejs Kuzmins - LBS sertifikāts Nr.20-078;

tālrunis: (+371) 29493035;

e-mail: rezeknes-nams@inbox.lv.

(apsekotājs un tālrunis - licences vai sertifikāta numurs, adrese, tālrunis un faksa numurs, elektroniskā pasta adrese)

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Ģimnāzijas ēka

Kad. Nr. 68010060394001, Blaumaņa iela 4, Ludza, Latvija.

(būves nosaukums, kadastra numurs un adrese)

Ludzas novada pašvaldība

Līgums Nr. P-258/2016 no 28.07.2016

(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

Saskaņā ar pasūtījuma apsekošanas uzdevumu veikt ģimnāzijas ēkas

apsekošanu un tehniskās apsekošanas atzinuma

sastādīšanu, konstatējot tehnisko stāvokli un sniegt

rekomendācijas tālākai rīcībai

Uzdevuma izsniegšanas datums: 28.07.2016

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2016. gada 15. augustā

 A. KUZMINS
(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

SATURA RĀDĪTĀJS

1. Vispārīgās ziņas par būvi.....	4
2. Situācija.....	4
3. Teritorijas labiekārtojums.....	5
4. Būves daļas.....	5
5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas.....	8
6. Ārējie inženiertīkli.....	10
7. Kopsavilkums.....	11
Vērtētāja neatkarības apliecinājums.....	12
Pielikums Nr.1 Apsekošanas uzdevums ...	13
Pielikums Nr.2 Fotofiksācijas materiāli ...	14
Pielikums Nr.3 Stāvu plāni ar apsekošana piezīmēm ...	48
Pielikums Nr.4 Plaisu pastiprināšanas shēma ...	52
Pielikums Nr.5 Būvkomersanta reģistrācijas apliecība.....	53
Pielikums Nr.6 Būvprakses sertifikāts 20-2856...	54
Pielikums Nr.7 Būvprakses sertifikāts 20-078...	55
Pielikums Nr.8 Būvprakses sertifikāts 20-2538.....	56

1. Vispārīgas ziņas par būvi		
1.1.	Būves veids	Četrstāvu ģimnāzijas ēka
1.2.	Apbūves laukums (m ²)	906.1 m ²
1.3.	Būvtilpums (m ³)	12817 m ³
1.4.	Kopējā platība (m ²)	Aptuveni 2700 m ²
1.5.	Stāvu skaits	4 virszemes stāvi, no tiem pirmā stāva ēkas daļa ir iedziļināta zem zemes virsmas līmeņa
1.6.	Zemesgabala kadastra numurs	6801 006 0394
1.7.	Zemesgabala platība (m ² - pilsētās, ha - lauku teritorijās)	19922 m ²
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	Ludzas novada pašvaldība
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	Ludzas novada pašvaldība
1.10.	Būvprojekta autors	Nav informācijas
1.11.	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	Nav informācijas
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	Nav informācijas
1.13.	Būves konservācijas gads un datums	Būves konservācijas darbi nav veikti
1.14.	Būves atjaunošanas, pārbūves restaurācijas gads	Ir veikta ēkas atjaunošana 2000.gadā-ārējās sienas ir nosiltinātas ar vati 50 mm un pretvēja plātni 13 mm. Ārējā apdare-metāla loksnes Ruukki. Ir nomainīta apkures sistēma, ierīkota izsūces ventilācija, nomainīti durvju un logu bloki, atjaunota iekšējā apdare un jumta segums, veikta bēniņu siltumizolācija
1.15.	Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, izsniegšanas gads un datums	Inventarizācijas lieta –nav informācijas.

2. Situācija	
2.1.	Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
(Teritorijas izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam,teritorijas izmantošana un apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām)	
Zemesgabala izvietojums atbilst teritorijas plānojumam.	
2.2.	Būves izvietojums zemesgabalā
(Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums)	
Ģimnāzijas ēka atrodas netālu no Ludzas pilsētas centra. Blakus ir iela un piebrauktuve ar asfaltbetona segumu, autostāvvietu.	

2.3.	Būves plānojums
(Līdzšinējais būves izmantošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves izmantošanas veidam)	
Ģimnāzijas ēkas plānojums ir pielāgots mācību procesa vajadzībām.	

3. Teritorijas labiekārtojums		
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, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	
(Segums, materiāls, apdare)		
Teritorija ir labiekārtota, ir piebraucamais ceļš ar asfaltbetona segumu, autostāvvietas ar asfaltbetona un grants segumu. Iebrauktuves zonā ir konstatētas fasādes metāla lokšņu apdares deformācija (Foto Nr.7, Nr.8).		
3.2.	Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	—
(Segums, materiāls, aprīkojums)		
Blakus ar ģimnāziju izvietots stadions ar sporta nodarbību veidu sektoriem un futbola laukumu.		
3.3.	Apstādījumi un mazās arhitektūras formas	—
(Dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, ūdensbaseini, skulptūras)		
Ģimnāzijas ēkas apkārtnē salīdzinoši apzaļumota, veikti labiekārtošanas darbi, izveidoti zālāji un atsevišķas koku grupas.		
3.4.	Nožogojums un atbalsta sienas	—
(Veids, materiāls(būvizrādājums), apdare)		
Ģimnāzijas teritorija ir nožogota.		

4. Būves daļas		
(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsektas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)		
Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
4.1.	Pamati un pamatne	
(Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie būvizrādājumi, 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, līmetņošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, grunts, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība)		
Pamati ir apmierinošā stāvoklī, bez deformāciju pazīmēm. Telpas 1.1 zonā ir konstatētas zonas ar palielinātu konstrukciju samitrināšanos. Ir veikta konstrukciju mitruma pārbaude 2 cm dziļumā ar Gann hydromette compact B iekārtu un konstatētas samitrināšanās zonas. To var izraisīt ūdens dzīsla, jo pārējos sienu posmos un pamatos mitruma līmenis ir normāls. Samitrinājuma zonu sk. pirmā stāva plānā. Kopējais pamatu stāvoklis ir apmierinošs, ir nodrošināta pamatu konstrukciju ugunsdrošība, stiprība un stabilitāte.		

4.2.	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	
(Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums). Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķēsgriezums. 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)		
Nesošās sienas no silikāta ķieģeļiem $\delta=380$, $\delta=510$ mm. Kopējais sienu stāvoklis ir apmierinošs. Ir konstatētas plaisas kāpņu telpā 0.5-1.5 mm lielumā. Rekomendēju veikt plaisu remontu (sk. pielikumā). Nesošās sienas ir mūrētas no ķieģeļiem M 100, pielietojot javu M 25. Ir nodrošināta nesošo konstrukciju drošība, stiprība un stabilitāte. Konstatēts sienu samitrinājums pirmā stāva telpā 1.1 (izvietojumu sk. pirmā stāva plānā). Norobežojošo konstrukciju siltināšana ir veikta atbilstoši 2000.gada normatīvu prasībām. Pašreizējā norobežojošo konstrukciju siltumpretestība neatbilst LBN 002-15 "Norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.		
4.3.	Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	
(Kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls)		
Telpu 2.1; 2.2;2.3;2.4 ārējā siena-metāla karkass ar siltumizolāciju no akmens vates $\delta=150$ mm un ārējo apdari no metāla loksnēm. Akmensvates slānis no ārpuses ir aizsargāts ar pretvēja plātnēm $\delta=13$ mm. Ziemas periodā ir konstatēta $t^{\circ}=5^{\circ}\text{C}$ uz iekšējās sienas virsmas, kas liecina par nepietiekošu sienu siltumizolāciju. Rekomendēju veikt ārējo sienu, telpās 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, izolāciju no iekšpuses, jo siltināšana no ārpuses ir saistīta ar palielinātām būvizmaksām fasādes renovācijai.		
4.4.	Pašnesošās sienas	
(Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls)		
Pašnesošās sienas no silikāta ķieģeļiem M 100 un ar javu M 25 apmierinošā stāvoklī, bez deformāciju pazīmēm..		
4.5.	Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	
Norobežojošo konstrukciju siltināšana ir veikta atbilstoši 2000.gada normatīvu prasībām. Pašreizējā norobežojošo konstrukciju siltumpretestība neatbilst LBN 002-15 "Norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.		
4.6.	Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	
(Pagraba, starpstāvu 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 koksngrauzu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija.		
Pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumi ir no dobtiem dzelzsbetona paneļiem apmierinošā stāvoklī bez deformāciju pazīmēm.		
4.7.	Būves telpiskās noturības elementi	
Ēkas telpisko noturību nodrošina mūra sienas.		
4.8.	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma	
(Jumta konstrukcijas, ieseguma un ūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls. Savietotā jumta konstrukcija un materiāls. Konstatētie defekti un to iespējamie cēloņi. Gaisa apmaiņa, temperatūras un gaisa mitruma režīms bēniņos. Tehniskā stāvokļa novērtējums kopumā pa atsevišķiem konstrukciju veidiem)		
Jumta segums no metāla loksnēm apmierinošā stāvoklī. Koka konstrukcijas nav apstrādātas ar uguns aizsardzības līdzekļiem. Rekomendēju apstrādāt jumta		

<p>nesošās koka konstrukcijas atbilstoši U-2 a ugunsdrošības pakāpes prasībām.</p> <p>Konstatēti tecējumi caur gumijoto plakano jumta segumu virs telpas 2.1, 2.2, 2.3,2.4. Uz plakanā jumta seguma konstatētas pelķes. Nepieciešama jumta savienojumu ar sienām un virsgaismas logiem, kā arī virsgaismas logu demontāža, kā arī jumta slīpuma izveidošana.</p>		
4.9.	Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	
(Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls)		
Lieveņi ir apmierinošā stāvoklī		
4.10.	Kāpnes un pandusi	
(Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes)		
<p>Ir nepieciešama galvenā ieejas mezgla rekonstrukcija, lai nodrošinātu ēkas pieejamību cilvēkiem ar kustības traucējumiem. Ir nepieciešams neliels pakāpienu remonts. Kāpņu laidu pakāpieniem ir nepieciešams neliels remonts un virsmas apstrāde.</p>		
4.11.	Starpsienas	
(Starpsienas veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija)		
Starpsienas kopumā ir apmierinošā stāvoklī. Starpsienas starp telpām 2.1 un 2.2; 2.3 un 2.4-rīģipsis pa karkasu bez skaņu izolācijas slāņa.		
4.12.	Grīdas	
(Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija)		
<p>Grīdas konstrukcijas skat. 1-4 stāvu plānos. Lielākā grīdas platība-koka grīda $\delta=37$ mm pa koka gulšņiem bez skaņu izolējoša slāņa. Pa koka grīdu ir ierīkota izlīdzinošā kārtā 30-50 mm, uz kuras ir ieklāts linolejs.</p> <p>Kāpņu telpu ieejas zonā izlīdzinošā kārtā ir bojāta. Ir nepieciešama līdz 20% izlīdzinošās kārtas atjaunošana.</p> <p>Atsevišķās telpās ir kokšķiedru koka plātņu grīdas segums (telpa 2.6). Nepieciešama grīdas konstrukciju nomaiņa telpā 2.6.</p> <p>Telpās 2.1,2.2,2.3,2.4 ir koka pakāpieni, kuri ir balstīti uz koka karkasa konstrukciju. Grīdas pamatnes konstrukcija telpās 2.1, 2.2 un 2.3, 2.4 ir kopējā. Uz grīdas karkasu balstās arī starpsienas starp telpām 2.1 un 2.2, kā arī starp telpām 2.3 un 2.4.</p> <p>Pakāpienu nojaukšana telpās 2.1,2.2, 2.3, 2.4 ir saistīta arī ar starpsienas demontāžu.</p> <p>Rekomendēju nojaukt tikai augšējo pakāpienu lai nodrošinātu iespēju siltināt telpu 2.1,2.2,2.3,2.4 griestus no klases iekšpuses.</p> <p>Pirmā stāva grīda koridorī nav vienā līmenī un ir pielāgota telpu grīdas atzīmēm (telpu 213;214 zonā). Kāpņu telpu grīdas segumam ir nepieciešams neliels remonts.</p>		
4.13.	Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	
(Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēģu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes)		
<p>Nav ugunsdrošo durvju bloku kāpņu telpās. Logu bloku siltumpretestība ir nedaudz zemāka par LBN 002-15 „Norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām. Ir nepieciešams 5% logu furnitūras remonts un vienas palodzes nomaiņa (Foto Nr.59) un 10 % durvju furnitūras nomaiņa(Foto Nr.46).</p> <p>Galvenās ieejas plastmasas durvju bloks ir neapmierinošā stāvoklī. Rekomendēju</p>		

nomainīt šo durvju bloku uz alumīnija durvju bloku. Kāpņu telpās durvju blokiem paredzēt slēdzenes „antipanika”.		
Lūkas uz bēniņiem neatbilst LBN 201-15 „Norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām (EI 30 min). Ir nepieciešama lūku nomaiņa, izejai uz bēniņiem, uz lūkām EI 30 min. Logailu apdare ir bez siltumizolācijas slāņa un nepieciešama logailu sānu virsmas siltināšana un apdare.		
4.14.	Apkures krāsnis, virtuves pavadri, dūmeņi	–
(Krāšņu, kamīnu, virtuves pavadri un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare. Atbilstība ugunsdrošības prasībām)		
Nav.		
4.15.	Konstrukciju un materiālu ugunsizturība	
(Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma ugunsizsarglīdzekļi, šo līdzekļu atbilstība standartiem, ugunsizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības robežu un dūmaizsardzības aspektā)		
Apsekojot izmantoto materiālu veidu un daudzumu var konstatēt, ka pēc LBN 201-15 klasifikācijas ēkai ir U-2a ugunsdrošības pakāpe.		
4.16.	Ventilācijas šahtas un kanāli	
Ģimnāzijā ir ierīkota tikai izsūces ventilācijas sistēma, pieplūdes sistēmas klasēs nav. Ir sasaldēts kalorifers bēniņos virs zāles un nepieciešama tā atjaunošana. Konstatēts palielināts troksnis no ventilatora virs zāles. Nepieciešama trokšņa līmeņa samazināšana no ventilatora (apgriezienu regulēšana, vibroizolējošas pamatnes ierīkošana, ventkameras ierīkošana un tml risinājumi)		
4.17.	Liftu šahtas	
Nav.		
4.18.	Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	
(Iekšējo virsmu apdares veidi)		
Iekšējā apdare ir apmierinošā stāvoklī.		
4.19.	Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	
(Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls)		
Ir bojāta metāla lokšņu apdare iebrautuves zonā uz $h \approx 1.5$ m (aptuveni 50-060 m ²).		
4.20.	Citas būves daļas	
Nav.		

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas		
(Ietver tikai tos iekšējos inženiertīklus un iekārtas, kas apsektas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)		
Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem un būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
5.1.	Aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji	
(Iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises; spiediens tīklā un citi rādītāji. Hidrauliskā pārbaude un atbilstība normatīvo aktu prasībām. Notekūdeņu novadīšanas veids un attīrīšanas iespējas)		
Ir nepieciešama ūdensvada un kanalizācijas sistēmas renovācija.		

5.2.	Karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdenssildītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi	
(Iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi. Siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai. Ūdens sildītāja novietojums)		
Ir nepieciešama simtumiņmaņa nomaņa siltummezglā, nestādājošo sūkņu un bijušo katlu apsaiti demontāža, kalorifera nomaņa bēniņos. Rekomendēju ierīkot slēgto kontūru ar etilenglikolu vai līdzīgo šķidrumu kalorifera darbībai.		
5.3.	Ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās ugunsdzēsības sistēmas un dūmaizsardzības risinājumi	—
(Iekšējās ugunsdzēsības ūdensvada sistēmas veids, tīkla shēma, cauruļvadi, sūkņu iekārtas, ugunsdzēsības krāni, šļūtenes un stobri. Hidrauliskā pārbaude. Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas veids. Uguns dzēšanai lietojamās vielas. Ūdensvada ievadi, tīkla shēma, cauruļvadi, ietaises un sūkņu iekārtas. Automātiskās vadības nodrošinājums. Automātiskās ugunsdrošības sistēmas nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi. Iekārtu un ietaišu atbilstība standartiem. Bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmu kalpošanas ilgums. Dūmaizsardzības risinājumu veidi, gaisa vadi, ietaises un iekārtas. Rezerves elektroapgāde, automātiskā vadība, bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmas kalpošanas ilgums)		
Ugunsdzēsības ūdensvadam paredzēt nosledzošo armatūru nomaņu, kā arī elektromagnētiskā vārsta uzstādīšanu ūdensvada ieejas mezglā.		
5.4.	Apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi	
(Siltummezgla iekārta. Apkures sistēmas veids, cauruļvadi, izplešanās tvertne. Sistēmas kalpošanas ilgums, galvenie defekti, atbilstība normatīvo aktu prasībām. Būves siltuma zudumi. Vietējās katlumājas iekārta, aptuvenā maksimālā jauda)		
Apkures sistēma ir renovēta 2000. gadā un ir apmierinošā stāvoklī. Tērauda un vara caurules ir apmierinošā stāvoklī.		
5.5.	Centrālapkures radiatoru, kaloriferu, konvektoru un to pievadu, siltuma regulatoru	
(Centrālapkures sildķermeņi, kalpošanas ilgums)		
Konvektori apmierinošā stāvoklī. Ir nepieciešama siltummaiņa nomaņa siltummezglā, kā arī kalorifera darbības atjaunošana virs zāles.		
5.6.	Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta	
(Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi)		
Ir nepieciešama pieplūdes-izsūces sistēmas ierīkošana ģimnāzijas ēkā.		
5.7.	Atkritumu vadi un kameras	—
(Sauso atkritumu vadu skaits ēkā, materiāls; savākšanas kameras, atkritumu lūkas, vādināšana un citi elementi)		
Nav.		
5.8.	Gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	—
(Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparātūra)		
Nav		
5.9.	Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises	
(Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaisies, barošanas pievadi liftam, siltummezglam, dežūrapgaismojumam, pretūmu aizsardzībai, citām iekārtām un ietaisēm. Spēka patērētāji, to jauda. Kabeļu un vadu izolācijas pretestības mērījumu rezultāti, avārijas un evakuācijas apgaismojums un tā rezerves elektroapgādes veids, iezemējums un zibensaizsardzības		

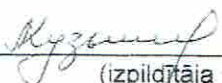
ietaises. Pretestības mērījumu rezultāti. Siltummezgla nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)	
Elektroinstalācija ir apmierinošā stāvoklī. Rekomendēju nomainīt gaismekļus uz LED gaismas ķermeņiem. Detalizēti elektroinstalācija nav apsekota.	
5.10.	Apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas
(Iekārtas veids, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)	
Ir nepieciešama ugunsdzēsības signalizācijas renovācija uz adrešu sistēmu, WI-FI ierīkošana ģimnāzijas ēkā	
5.11.	Vājstrāvas tīkli un ietaises
(Vājstrāvas ietaišu uzskaitījums, centralizētās paziņošanas sistēmas, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)	
Nav apsekoti.	
5.12.	Lifta iekārta
(Liftu skaits un izmantošanas veids, celjspēja, atrašanās vieta; kabīne, šahtas priekšlaukums. Montāžas gads, raksturojumi, elektroinstalācijas tehniskais stāvoklis)	
Nav.	
5.13.	Citas ietaises un iekārtas
Nav.	

6. Ārējie inženiertīkli	
(Ietver tikai tos ārējos inženiertīklus, kas apsekoti 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 (%)
6.1.	Ūdensapgāde
(Ūdensapgādes avots, ūdens kvalitāte, ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes veids, tīkla shēma, cauruļvadi. Hidranti)	
Ēka ir pieslēgta pie pilsētas ūdensvada tīkliem, detalizēti nav apsekota.	
6.2.	Kanalizācija
(Ārējās kanalizācijas sistēma. Pagalma kanalizācijas tīkls, pievienojuma vieta vai izvade, vietējās kanalizācijas attīrīšanas ietaises. Lietusūdens kanalizācija un lietusūdens noteku sistēmas izvadi, cauruļvadi, vietējās ietaises. Uzstādītās sanitārtehniskās ierīces)	
Ēka ir pieslēgta pilsētas kanalizācijas tīkliem, detalizēti nav apsekota.	
6.3.	Drenāžas sistēmas
Lietus ūdeņi no notekcaurulēm ir pieslēgti pie pilsētas tīkliem. Ir nepieciešama drenāžas ierīkošana gar telpu 1.1 un 1.2 ārējo sienu.	
6.4.	Siltumapgāde
(Siltumapgādes avots, siltumtīkli, pievienojuma vieta)	
Pilsētas katlu māja un siltumtrase detalizēti nav apsekota.	
6.5.	Gāzes apgāde
(Gāzes apgādes avots, pagalma gāzesvada trasējums, pievienojuma vieta)	
Nav.	
6.6.	Zibens aizsardzība
Nav. Nepieciešama zibensaizsardzības ierīkošana.	

6.7.	Citas sistēmas	
Nav.		

7. Kopsavilkums	
7.1.	<p>Būves tehniskais nolietojums</p> <p>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. Konstrukcijas vai to elementi, kas ir avārijas un pirms avārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analīzē konstatētais galveno nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā (apkopojums tabulā), piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākajai ekspluatācijai.</p> <p>Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām</p> <p>Kopējais nesošo konstrukciju stāvoklis ir apmierinošs.</p>
7.2.	<p>Secinājumi un ieteikumi</p> <p>(Apstākļi, kuriem pievēršama īpaša vērība būvprojektēšanā vai atjaunošanas, pārbūves vai restaurācijas darbu veikšanā. Nepieciešamie pasākumi (atjaunošana, pārbūve, restaurācija) būves turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai, galvenie veicamie darbi)</p> <p>Veicot ēkas renovāciju rekomendēju iekļaut būvdarbu apjomos sekojošus darbus:</p> <p>Veikt bojāto elementu renovāciju (sk. piezīmes katrai konstrukcijai: veikt grīdas seguma un konstrukcijas atjaunošanu (sk. apsekošanas plānus) durvju un logu bloku daļējs remonts, telpu 2.1,2.2,2.3,2.4 jumta seguma un ārējās sienas siltumizolācija no iekšpuses, plakanā jumta seguma renovācija, virsgaismas logu demontāža; jumta konstrukciju ugunsdrošā apstrāde, jumta lūku un bēniņu lūku nomaiņa atbilstoši U-2 a ugunsdrošības pakāpes prasībām. Ir nepieciešama ārējā apšuvuma nomaiņa iebrauktuves zonā. Ir nepieciešama drenāžas ierīkošana gar ārējo sienu telpās 1.1 un 1.2, betona apmales renovācija drenāžas ierīkošanas zonā, plaisu remonts. Ir nepieciešama zibensaisardzības ierīkošana, pieplūdes un izsūces ventilācijas sistēmu ierīkošana, galvenā ieejas mezgla rekonstrukcija nodrošinot cilvēkiem ar kustības traucējumiem iekļūšanu ģimnāzijas ēkā. Ir nepieciešama skaņas izolācijas ierīkošana karkasa starpsienām, ūdensvada un kanalizācijas sistēmu renovācija. Ugunsdzēsības ūdensvadā nomainīt noslēdzamo armatūru, kā arī izvērtēt nepieciešamību uzstādīt elektromagnētisko vārstu ūdensvada ieejas mezglā. Pirmā stāva grīdai ir konstatēta līmeņu starpība (Foto Nr.16).</p> <p>Ir nepieciešama bojātā kalorifera darbības atjaunošana, trokšņa līmeņa samazināšana no ventilatora virs zāles.</p> <p>Īpašu uzmanību pievērst ūdens novadīšanai no notekcaurulēm (Foto Nr.2), jo notiek betona apmales deformācija (Foto Nr.15).</p>

Tehniskā apsekošana veikta 2016. gada 12.augustā

 A.KUZMINS Ser. 20-078, 20-2538, 20-2858
(izpildītāja paraksts un spiedogs (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

Z.v.



VĒRTĒTĀJA NEATKARĪBAS APLIECINĀJUMS

Es, A. KUZMINS, sertificēts būvinženieris, apliecinu, ka neesmu ieinteresēts darījumos ar doto nekustamo īpašumu un darba apmaksa nav ietekmējusi atzinuma slēdziena saturu.

Būvinženieris:



1. A. KUZMINS



DARBA UZDEVUMS
LUDZAS INTERNĀTA ĒKAS UN LUDZAS PILSĒTAS ĢIMNĀZIJAS ĒKAS TEHNISKAI APSEKOŠANAI

LUDZAS INTERNĀTS

Būves adrese: Blaumaņa iela 4a, Ludza, LV-5701

Būves kadastra apzīmējums: 6801 006 0395 001

Būves kopējā platība: 1210.9 m²

Ekspluatācijas uzsākšanas gads: 1970

LUDZAS PILSĒTAS ĢIMNĀZIJAS 1.KORPUSS

Būves adrese: Blaumaņa iela 4, Ludza, LV-5701

Būves kadastra apzīmējums: 6801 006 0394 001

Apbūves laukums: 960,10 m²

Ekspluatācijas uzsākšanas gads: 1962

Sakarā ar nepieciešamību izstrādāt Ludzas Internāta pārbūves par dienesta viesnīcu un Ludzas pilsētas ģimnāzijas pārbūves būvprojektus, nepieciešams veikt ēkas tehnisko apsekošanu un sniegt tehniskās apsekošanas atzinumu abiem objektiem.

1. Tehniskai apsekošanai jānotiek pēc Latvijas būvnormatīva LBN 405-15 "Būvju tehniskā apsekošana" prasībām;
2. Tehniskā apsekošana plānota, lai izvērtētu būves bojājumu apjomu, kā arī atbilstību būves izmantošanas mērķim, spēkā esošajiem būvnormatīviem un Latvijas nacionālajiem standartiem;
3. Jāveic ar apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta fiziskajām īpašībām saistītās darbības — veido atsegumus, šurpus vai urbumus, veic zondāžas, uzmērīšanu un foto fiksāciju, kā arī citas nepieciešamās darbības;
4. Tehniskajā apsekošanā Internātam:
 - grīdu konstrukciju apsekošana;
 - jānosaka iekšējo sienu biezums un sastāvs (nesošo un nenesošo) no istabiņām uz gaitēņa pusi un uz blakus istabu pusi, lai nodrošinātu akustikas normatīvu ievērošanu;
 - apkures sistēmas apsekošana;
 - jānosaka apkures nefunkcionējošo elementi siltummezglā, demontāžai un remontam;
 - ūdensvada sistēmas apsekošana, norādīt nefunkcionējošos elementus demontāžai.
5. Tehniskajā apsekošanā Ludzas pilsētas ģimnāzijai:
 - Cokla apsekošana (jāatspoguļo atzinumā, ka nav nepieciešama cokla siltināšana, bet jānomaina pagrabstāva bojātā siltumizolācijas zona, ko norāda Būves lietotāja pārstāvis);
 - Logu ailu apsekošana (jāatspoguļo atzinumā par logaiļu malu papildus siltināšanu);
 - Grīdu konstrukciju apsekošana.
 - Apkures sistēmas un siltummezgla apsekošana, nefunkcionējošo elementu noteikšana un remontējamo;
 - jānosaka ēkas nesošās iekšsienas, iekšējo sienu biezums un sastāvs (nesošo un nenesošo) pie mācību telpām uz gaitēņa un citām mācību telpām pusēm. Tas nepieciešams akustiskas normatīvu nodrošināšanai.
 - apsekot sienu pie 2 ass, kur 4 stāvā tiks izjaukts sienas posms (noteikt ķieģeļu marku un javas marku).
6. Apsekošanas rezultātus apsekotājs apkopo tehniskās apsekošanas atzinumā;
7. Apsekošanas darbi jāveic 14 (četrpadsmit) kalendāro dienu laikā no līguma parakstīšanas dienas;

Sastādīja

Ludzas novada pašvaldības

Attīstības un nekustamā īpašuma nodaļas

Projektu vadītāja

Ilona Mekša, t.29593757

Projektētājs: SIA „Sestais Stils” Ina Kujikovska t.29459543 13