

Apsekotājs SIA "REM PRO" reģ. 41503041904, juridiskā adrese 18.Novembra iela 37A,
Daugavpils, LV-5401, tālr./fax. 65421398, e-mail: rem@rem.lv

Tehniskās apsekošanas atzinums

Būves nosaukums	Ūdensvada un kanalizācijas tīklu iecirkņa sadzīves ēka Ūdensvada iela 3, Daugavpils zemesgabala kadastra apzīmējums 05000021101
Pasūtītājs	SIA „Daugavpils ūdens” Reģ.Nr.41503002432
Līgums	Nr. DŪ-2017/33 no 26.01.2017.g.



Apsekošanas uzdevums 2018.g. janvāris

SIA "REM PRO" būvinženiere Ludmila Antonova, sertifikāts Nr. 20-6210

Atzinums izsniegts 2018.gada februārī

1. Vispārīgas ziņas par būvi

1.1.	Biroju ēka	1220
1.2.	apbūves laukums (m ²)	585,9
1.3.	būvtilpums (m ³)	3722
1.4.	kopējā platība (m ²)	909,8
1.5.	stāvu skaits virszemes: pazemes:	2 0
1.6.	zemesgabala kadastra numurs	05000021101
1.7.	zemesgabala platība (m ² - pilsētās, ha - lauku teritorijās)	116933 m ²
1.8.	būves iepriekšējais īpašnieks	SIA "Daugavpils ūdens"
1.9.	būves pašreizējais īpašnieks	SIA "Daugavpils ūdens"
1.10.	būvprojekta autors	
1.11.	būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	
1.12.	būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums) piebūves korpus	2002.g.
1.13.	būves konservācijas gads un datums	
1.14.	būves atjaunošanas, pārbūves vai restaurācijas gads	
1.15.	būves inventarizācijas plāns: numurs, izsniegšanas gads un datums	Būves kadastrālās uzmērīšanas lieta 05000021101033, 06.11.2017.g

2. Situācija

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
<p>"Daugavpils ūdens" ūdensvada un kanalizācijas tīklu iecirkņa sadzīves ēkas atrašanās vieta atbilst teritorijas plānojumam un izmantošanai.</p>  <p>(2.1.1.att.)</p>	

2.2.	<i>būves izvietojums zemesgabalā</i>
<p>Ēka atrodas Ūdensvada ielas, Fabrikas ielas un Bruģu ielas krustojumā. Ēkas galvenā fasāde atrodas paralēli Ūdensvada ielai, pretī Fabrikas ielai. Ēkai ir 4 ieejas mezgli.</p> <p>Pie ēkas ir pienākošs asfaltēts ceļa segums gan no Ūdensvada ielas, gan no iekšpagalma pusēm.</p> <p>Zemes gabala apgrūtinājumi – elektrība, ūdens, kanalizācija, siltumtīkli.</p>	
2.3.	<i>būves plānojums</i>
<p>Ūdensvada un kanalizācijas tīklu iecirkņa sadzīves ēka sastāv no diviem būvapjomiem – divstāvu pamata ēkas un piebūves (garāža, kas netiek iekļauta apsekošanā).</p> <p>Būve celta kā ūdensvada un kanalizācijas tīklu iecirkņa sadzīves ēka un līdz šim brīdim tās izmantošanas veids nav mainījies.</p>	

3. Teritorijas labiekārtojums

<i>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</i>		<i>Tehniskais nolietojums (%)</i>
3.1.	<i>brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi</i>	-
Netiek apsekoti. Pie ēkas ir pienākošs asfaltēts ceļa segums. Ap teritoriju ir asfaltēts laukums.		
3.2.	<i>bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi</i>	-
Nav.		
3.3.	<i>apstādījumi un mazās arhitektūras formas</i>	-
Netiek apsekoti. Ap teritoriju ir neliela zaļā zona.		
3.4.	<i>nožogojums un atbalsta sienas</i>	-
Netiek apsekoti. Ap teritoriju ir nožogojums.		

4. Būves daļas

<i>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</i>		<i>Tehniskais nolietojums (%)</i>
4.1.	<i>pamati un pamatne</i>	30
<p>Saskaņā ar „Ēkas kadastrālās uzmērīšanas lietu” pamati ir monolītā dzelzsbetona.</p> <p>Esošie pamati neatbilst LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.</p> <p>Ēkas aizsargapmale pa ēkas perimetru veidota no betona.</p> <p>Stāvoklis ir apmierinošs.</p>		
4.2.	<i>nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes</i>	40
<p>Sadzīves ēkas ārējās sienas ir veidotas no silikātķieģeļu mūra. Cokola nav.</p> <p>Vietām sienās novērojamas plaisas (0.5-20mm platumā, līdz 125mm dziļumā), uz atsevišķām plaisām ir cementa javas marķieri plaisu attīstības novērošanai (sk.att.4.2.1. - 4.).</p> <p>Starp vējtvera telpu un pamata ēkas daļu ir plaisa visā vējtvera garumā, kas daļēji novērojama arī no iekšpuses. No ārpusēs plaisa ir aizpildīta ar cementa javas remonta sastāvu (sk.att.4.2.7.).</p>		

Iekšpusē silikātkieģeļu mūra nesošās sienas ar apmetumu un krāsojumu. Uz 2. stāva sienas stūra dienvidrietumu pusē ir novērojams pelējums, kas varēja rasties mitruma ietekmē, kas tur varēja nonākt no bēniņu pārseguma (sk.att.4.2.9.).

Telpā 005-4 („Ēkas kadastrālās uzmērīšanas lieta”) ir novērojama plaisa starp nesošo un nenesošo sienu platumā līdz 5mm, dziļumā līdz 7cm (sk.att.4.2.8.).

Ēkas kāpņu telpas sienas stūrī ir novērojama plaisa (sk.att.4.2.5.; 4.2.6.).

Uz ārsienām novērojami mitruma izraisīti plankumi, radušies no nokrišņiem (sk.att.4.2.10.).

Ārsienā ir aizmūrēta durvju aila 2. stāva līmenī (sk.att.4.2.10.).

Kopumā nesošo sienu stāvoklis ir apmierinošs.

Ēkas ailu pārsedzes ir no dzelzsbetona.

Stāvoklis ir apmierinošs.



(4.2.1.att.)



(4.2.2.att.)



(4.2.3.att.)



(4.2.4.att.)



(4.2.5.att.)



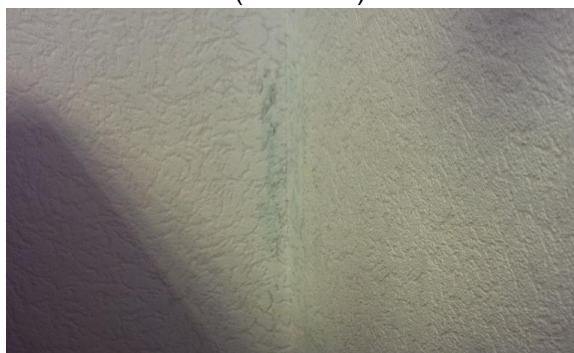
(4.2.6.att.)



(4.2.7.att.)



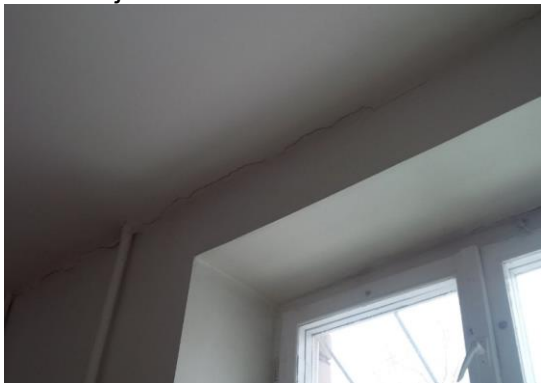

(4.2.8.att.)



(4.2.9.att.)



(4.2.10.att.)

4.3.	karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	-
4.4.	pašnesošās sienas	30
Pašnesošās sienas no silikātkieģeļu mūra ar apmetumu un krāsojumu. Stāvoklis ir apmierinošs.		
4.5.	šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	-
Siltumizolācijas nav.		
4.6.	pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	30
<p>Sadzīves ēkas pirmā un otrā stāva pārsegumi ir no dzelzsbetona paneļiem, kas balstās uz nesošajām sienām.</p> <p>Ēkas telpā 001-3 ir novērojama plaisa starp ārsienu un pārsegumu (sk.att.4.6.1.). Noliktavas telpā ir neliels pildījuma izdrupums šuvē starp paneļiem(sk.att.4.6.2.). Kopumā pārseguma stāvoklis ir apmierinošs. Ievērojamas deformācijas, bojājumi un plaisas nav novērojamas.</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(4.6.1.att.)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(4.6.2.att.)</p> </div> </div>		

4.7.	<i>būves telpiskās noturības elementi</i>	30
<p>Būves vertikālo stabilitāti nodrošina silikātķieģeļu mūris. Ēkas horizontālo stabilitāti nodrošina dzelzsbetona pārsegumi.</p> <p>Telpiskā stingrība nodrošināta.</p>		
4.8.	<i>jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma</i>	35
<p>Administratīvās ēkas jumta konstrukcija ir divslīpju jumts.</p> <p>Divslīpju jumta nesošā konstrukcija (sk.att.4.8.1.):</p> <p>Koka spāres sastāv no 2 dēļiem pa 50x150mm, solis 1.15m. Spāres balstās uz koka mūrlatu 150x150mm, kores kopturi 100x150mm un koka statņiem 50x140mm spāru laiduma vidū.</p> <p>Kores kopturis balstās uz vidējiem statņiem (140x140mm, solis 2.5-3.2m) ar atgāžņiem 50x150mm.</p> <p>Visi koka statņi balstās uz pakāju betona blokiem.</p> <p>Šķērsām bēniņiem ierīkotas 6 apaļtērauda savilces Ø10mm (sk.att.4.8.2.), kas piestiprinātas pie koka mūrlatām.</p> <p>Jumta segums – asbestcimenta loksnes uz koka dēļu latojuma. Antikondensāta plēves nav.</p> <p>Keramzīta siltumizolācija bēniņos ir veca un nepilda savas funkcijas.</p> <p>Jumta logi – bēniņu telpas sienu galos atrodas vēdināšanas restes un stikla bloku logi (sk.att.4.8.3.). Stāvoklis ir apmierinošs. Bēniņu rietumu puses gala sienā atrodas durvis. Bēniņos ir ventilācijas izvadi (sk.att.4.8.4.).</p> <p>Ir ārēja lietusūdens novadsistēma.</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>(4.8.1.att.)</p> <p>(4.8.2.att.)</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>(4.8.3.att.)</p> <p>(4.8.4.att.)</p> </div>		
4.9.	<i>balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi</i>	30
<p>Sadzīves ēkas galvenās ieejas lievenis ir no monolīta dzelzsbetona ar pakāpieniem.</p> <p>Stāvoklis ir apmierinošs.</p> <p>Pārējie lieveņi ir no monolīta dzelzsbetona.</p> <p>Trīs lieveņu jumtiņi ir izgatavoti no tērauda elementiem, bet centrālais iekšpagalma jumtiņš no dzelzsbetona.</p>		



(4.9.1.att.)



(4.9.2.att.)

4.10. kāpnes un pandusi

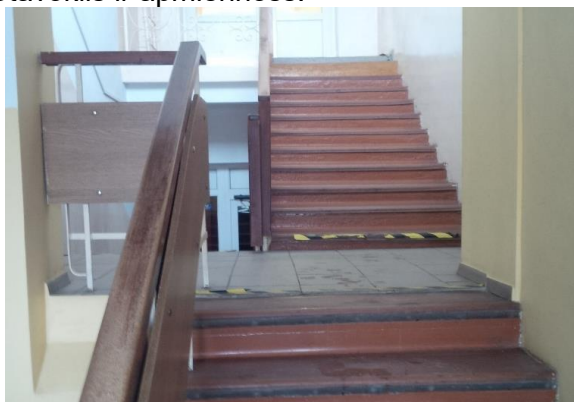
40

Sadzīves ēkā ir viena kāpņu telpa. Kāpnes balstās uz kāpņu telpas mūra sienām. Kāpņu laidī un kāpņu laukumi ir veidoti no dzelzsbetona. Uz pakāpieniem ir gumijas segums. Kāpņu margas no tērauda ar krāsojumu un koka margu rokturiem. Kāpņu margas ir vecas un to kopskats ir neestētisks(sk.att.4.10.1.; 4.10.2.).

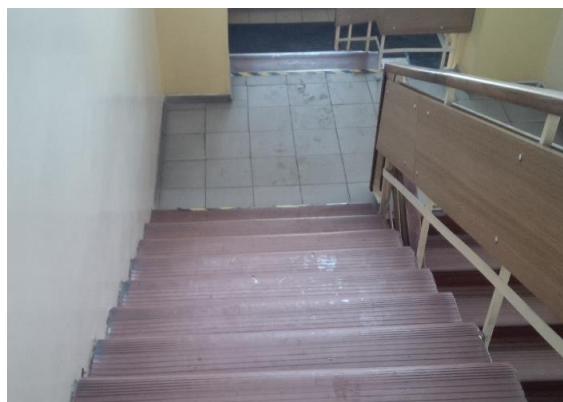
Starp kāpņu laidī un kāpņu laukumu ir plaša apmetumā(sk.att.4.10.3.).

Ir tērauda kāpnes uz bēniņiem no 2. stāva kāpņu laukuma(sk.att.4.10.4.).

Stāvoklis ir apmierinošs.



(4.10.1.att.)



(4.10.2.att.)



(4.10.3.att.)



(4.10.4.att.)

4.11. starpsienas

30

Starpsienas – ķieģeļu ar apmetumu un krāsojumu.

Stāvoklis ir apmierinošs.

4.12.	grīdas	50
<p>leejas hallē, sanitārajos mezglos, baseina telpā un palīgtelpās ir betona grīdas ar keramikas flīžu segumu (sk.att.4.12.1.-3.).</p> <p>Siltummezgla un noliktavu telpās ir betona grīda (sk.att.4.12.4.).</p> <p>Telpā 001-1 ir dēļu grīda (sk.att.4.12.5.).</p> <p>Koridoros un kabinetos grīdas no linoleja un lamināta (sk.att.4.12.6.).</p>		
		
(4.12.1.att.)		
		
(4.12.2.att.)		
		
(4.12.3.att.)		
		
(4.12.4.att.)		
		
(4.12.5.att.)		
		
(4.12.6.att.)		
4.13.	ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	40
<p>2. stāva logi ir stikla paketes PVC rāmjos. 1. stāva logi ir koka rāmjos. Saskaņā ar energoaudita rezultātiem ēkas galvenā korpusa logi neatbilst LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.</p> <p>Visas ārējās durvis ir no tērauda. Iekšdurvis – koka durvis un PVC.</p> <p>Bēniņu pārsegumā ir tērauda lūkas.</p>		



(4.13.1.att.)



(4.13.2.att.)

4.14. apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi

Nav.

4.15. konstrukciju un materiālu ugunsizturība

Nesošo konstrukciju un materiālu tehniskais stāvoklis daļēji atbilst ugunsizturības robežu un pretdūmu aizsardzības aspektam.

4.16. ventilācijas šahtas un kanāli

50

Sadzīves ēkā ir veca mehāniskā ventilācija (sk.att.4.16.1.). Bēniņos ir vecās mehāniskās ventilācijas agregāts un dabīgās ventilācijas izvadi (sk.att.4.16.2.). Baseina telpā ir jauna mehāniskā gaisa nosūces ventilācija (sk.att.4.16.3.; 4.16.4.). Ventilācijas kanāli ir no skārda.



(4.16.1.att.)



(4.16.2.att.)



(4.16.3.att.)



(4.16.4.att.)

4.17.	liftu šahtas	
Nav.		
4.18.	iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	30
Iekšējo sienu apdare koridoros un kabinetos – apmetums un krāsojums, tapetes, ieejas hallē – koka apdare, baseina telpā un sanitārajās telpās – flīžu apdare, pirts telpā – koka un ķieģeļu apdare.		
4.19.	ārējā apdare un arhitektūras detaļas	45
Ārējā apdare – izšuvots silikātķieģeļu mūris. Mūrim ir vietējie bojājumi, plaisas. Ārējā apdare kopumā ir daļēji apmierinošā stāvoklī.		
4.20.	citas būves daļas	

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	
5.2.	karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi	
5.3.	ugunsdzēsības ūdensvads, automatiskās sistēmas un pretdūmu aizsardzības sistēmas	
5.4.	apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi	
5.5.	centrālapkures radiatoru, kaloriferu, konvektoru un to pievadu, siltuma regulatoru	
5.6.	ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta	
5.7.	atkritumu vadi un kameras	
5.8.	gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	
5.9.	elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās iekārtas	

5.10.	apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas	
5.11.	vājstrāvas tīkli un ietaises	
5.12.	līfta iekārta	
5.13.	citas ietaises un iekārtas	

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	
6.2.	kanalizācija	
6.3.	drenāžas sistēmas	
6.4.	siltumapgāde	
6.5.	gāzes apgāde	
6.6.	zibensaizsardzība	
6.7.	citas sistēmas	

7. Kopsavilkums

7.1.	<i>būves tehniskais nolietojums</i>
<p><i>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 pirmsavārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analizē 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</i></p> <p>Nemot vērā konstrukciju fizisko nodilumu, klimatisko apstākļu iedarbību, ekspluatācijas faktorus un ekspluatācijas ilgumu, var secināt, ka kopējais ēkas pamatkonstrukciju fiziskais nodilums sastāda apmēram 35-40%. Administratīvās ēkas plānojums, iekārtojums un inženierapgāde pamatā atbilst pašlaik spēkā esošo būvnormatīvu prasībām.</p> <p>Apsekošanas laikā tika veikta precīza kopējās situācijas, atsevišķi fragmentu, konstrukciju, elementu un detaļu fotofiksācija.</p> <p>Konstrukciju apsekošana tika veikta vizuāli.</p> <p>Ēkas galvenie konstruktīvie elementi – pamati, pārsegumi, ķieģeļu sienas un kāpnes kopumā ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.</p> <p>Sadzīves ēkai ir neapmierinoša energoefektivitāte. Galveno norobežojošo konstrukciju – pamatu, ārsienu, bēniņu grīdas, logu siltumpretestība neatbilst LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām, ēkas norobežojošās konstrukcijas nav aprīkotas ar siltumizolāciju.</p> <p>Veicot sadzīves ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus, ēkā samazināsies siltumenerģijas zudumi, kā arī samazināsies apkures sistēmai nepieciešamais enerģijas patēriņš. Ēkas norobežojošo konstrukciju remonts un siltināšana pagarinās ēkas kalpošanas ilgumu.</p>	
7.2.	<i>secinājumi un ieteikumi</i>
<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>Nepieciešamie pasākumi būves turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai: galvenie ieteicamie darbi būtu sekojoši:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pamatu siltināšana, atbilstoši LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām; 2. Jaunu aizsargapmaļu izbūve, paredzot pareizu atmosfēras nokrišņu novadīšanu no konstrukcijām; 3. Daļēji izdrupušo vai citādi bojāto ķieģeļu nomaiņa vai bojāto vietu aizdarīšana ar remonta javas sastāvu; 4. Bēniņu pārseguma (grīdas) siltināšana, atbilstoši LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām. 5. Jumta koka konstrukciju pastiprināšana, kondensācijas plēves ierīkošana, latojuma un jumta seguma atjaunošana; 6. Esošo ēkas logu nomaiņa pret PVC stikla pakešu logiem ar $U_w \leq 1.3$ (W/m² K), atbilstoši LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām. 7. Kāpņu laida remonts un kāpņu margu atjaunošana; 8. Jāiztīra ventilācijas kanāls. Jāizbūvē ventilācijas sistēma; 9. Ieteicams nomainīt esošo gaismas ķermeņus/spuldzes pret ekonomisku LED apgaismojumu, nodrošinot normatīvos paredzēto lux apgaismojuma līmeni. Pēc citu inženiertīklu projektiem (jauno iekārtu projektiem) ieprojektēt jaunu barošanas spēka tīklu (ventilācijas iekārtām, vājstrāvtīklu iekārtām utt.) 10. Rekonstruēt siltummezglu. Demontēt vecos čuguna radiatorus, ribotās caurules un uzstādīt jaunus. Paredzēt apkures sistēmas tīrīšanu, skalošanu, hidraulisko izmēģināšanu. Paredzēt cauruļvadu siltumizolāciju. 	

11. Atjaunot esošos iekšējos un ārējos ūdensvada un kanalizācijas tīklus. Nomainīt sanitārtehniskās iekārtas. Atjaunot lietusūdens novadīšanas sistēmu. Ierīkot drenāžu.
12. Veikt ugunsdzēsības ūdensvada remontu.
13. Izveidot drošības sistēmas.
14. Izveidot ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu.

Visus darbus veikt atbilstoši projektēšanas uzdevumam un izstrādātajam būvprojektam.

Apsekoja: būvinženiere Ludmila Antonova, sertifikāts Nr. 20-6210

Tehniskā apsekošana veikta 2018.gada 20.janvārī un ir spēkā 1 gadu no izsniegšanas brīža.