

Būvinženieris Egīls Jansons sert. Nr4-04604, Nr.5-03242
m.t. 26161170, e-pasts egils.jansons@valmierasnovads.lv

Tehniskās apsekošanas atzinums

Divstāvu kūts (vēsturiskais nosaukums)

būves kad. apzīm. 9664 088 0244 001,

Keņča iela 2, Kocēni, Valmieras novads

(būves nosaukums, zemes vienības kadastra numurs un adrese)

Valmieras novada pašvaldība, 2022.gada 20.janvāris

(pasūtītājs, līguma Nr un datums)

Veikt ēkas tehnisko apsekošanu atbilstoši Būvju tehniskās apsekošanas būvnormatīvs LBN 405-21

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)



Atzinums izsniegts 2022.gada 30.marts

Egīls Jansons sert. Nr. 4-04604; Nr. 5-03242

(fiziskās personas vārds un uzvārds juridiskās personas nosaukums)

SATURA RĀDĪTĀJS

Titullapa	1
Satura rādītājs	2
Vispārīgās ziņas par būvi	2
Ēkas tehniskā stāvokļa novērtējuma tabula atkarībā no fiziskā nolietojuma	3
Situācija	4
Teritorijas labiekārtojums	5÷6
Būves daļas	6÷33
Iekšējie inženiertīkli un iekārtas	34÷36
Ārējā teritorija	36÷37
Kopsavilkums, secinājumi	37÷39
PIELIKUMS	
Pirmā stāva plans	10
Otrā stāva plans	10
Shēma Nr.1 Ēkas griezumums	10
Shēma Nr.2 Pirmā stāva grīdas līmeņa shēma	10
Shēma Nr.3 Otrā stāva grīdas līmeņa shēma	10
Shēma Nr.4 Otrā stāva grīdas segums	10

1. Vispārīgās ziņas par būvi

1.1.	būves veids	
1.2.	apbūves laukums (m ²)	665,29
1.3.	būvtilpums (m ³)	6210
1.4.	kopējā platība (m ²)	1120,7
1.5.	Stāvu skaits	Virszemes 2
1.6.	Zemes vienības kadastra apzīmējums	9664 008 0244
1.7.	Zemes gabala platība (m ²)	2286
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	-
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	Valmieras novada pašvaldība
1.10.	Būvprojekta autors	-
1.11.	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	-
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	-
1.13.	Būves konservācijas gads un datums	-
1.14.	Būves atjaunošanas, pārbūves restaurācijas gads	2018.gads oktobris – 2019. gads maijs
1.15.	Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, izsniegšanas gads un datums	Lieta Nr.1116 1999.gada 7.oktobris

Tehniskajā apsekošanā uzrādīti sekojoši dokumenti:

1) Zemes grāmatu apliecība,

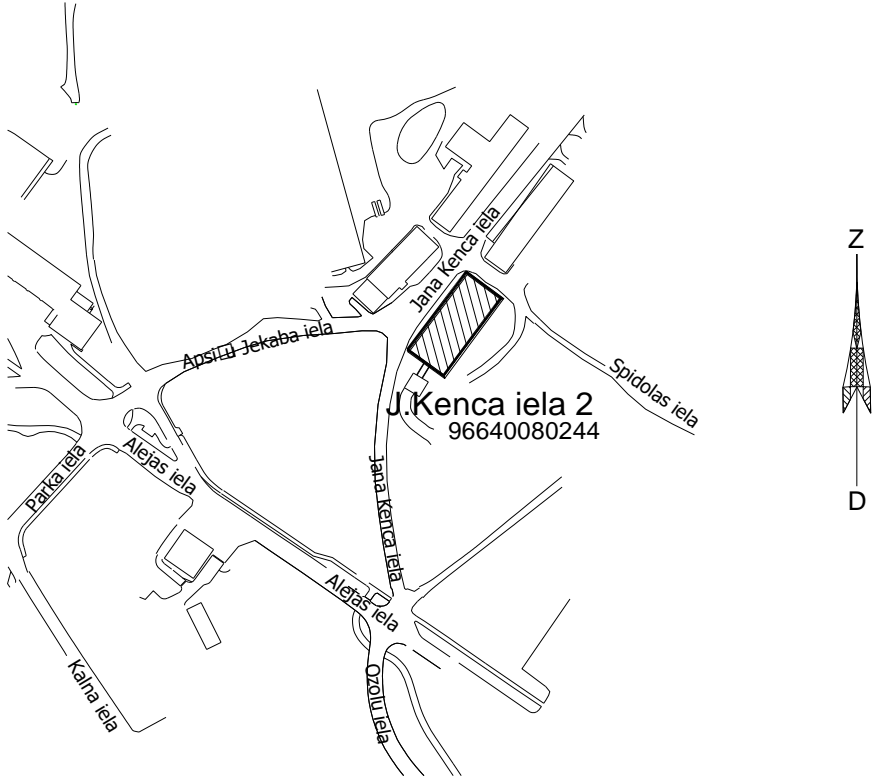
2) Zemes robežu plāns,

3) 1999. gada 7. oktobra Nekustamā īpašuma tehniskā pase Nr. 1116

Ēkas tehniskā stāvokļa novērtējums atkarībā no fiziskā nolietojuma

Fiziskais nolietojums %	Konstruktijas vai ēkas stāvoklis
Līdz 10	Labs
11÷20	Visumā apmierinošs
21÷30	Apmierinošs
31÷40	Nosacīti apmierinošs
41÷60	Neapmierinošs
61÷80	Pussagruvis
Virš 80	Avārijas

2.Situācija

2.1.	Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam	
<p>Apsekojamā ēka atrodas Kocēnos Ķenču ielā 2.</p> <p>Kocēnu novada teritorijas plānojuma 2014.-2025.gadam funkcionālais zonējums norāda, ka tur ir jaukta centra apbūve..</p> <p>Pēc pašreizējās izmantošanas ēkas atrašanās vieta atbilst teritorijas plānojumam.</p>		
2.2.	Būves izvietojums zemes gabalā	
<p>Ēka atrodas teritorijas ziemeļrietumu daļā.</p> <p style="text-align: center;">SITUACIJAS PLANS</p> 		



Ziemeļu fasāde



Austrumu fasāde



Dienvidu fasāde



Rietumu fasāde

2.3. Būves plānojums



Akmens mūra ēka ar pirmā stāva arkveida ķieģeļu pārsegumu un plašu telpu jumta stāvā. Ēka ir celta kā divstāvu kūts. Pirmā stāva augstums līdz 4,40m, otrā – 6,73m kores augstums un 1,26m pažobeles augstums (skatīt shēmu Nr.1 Ēkas griezumus). Pirmajā stāvā ir kūts telpa, atpūtas telpa un tehniskā telpa. Otrajā stāvā ir liela telpa un vēsturiskais ūdens rezervuārs. Telpas ir redzamas pielikuma pirmā un otrā stāva plānā.

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 detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
3.1.	Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	
Netiek apskatīts		

3.2.	Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	
Laukumi nav.		
3.3.	Apstādījumi un mazās arhitektūras formas	
Apstādījumi un arhitektūras formas nav.		
3.4.	Nožogojums un atbalsta sienas	
Nožogojumi un atbalsta sienas nav.		

4. Būves daļas

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
4.1.	Pamati	30
<p>PAMATNE – apsekošanas laikā tika atrakti pamati ēkas iekšienē (foto Nr.1), pie rietumu ārsienas un starpsienas starp kūti un tehnisko telpu. Grīdas pamatnē smilts-grunts sajaukums ar akmeņiem, akmeņu šķembām, ķieģeļiem (foto Nr.1 un Nr.2). 1,1m dziļumā sākas sarkans viegla smilšmāla slānis un uzrādās arī uz atzīmes -1,3m (10cm zem pamatu konstrukcijas). Atraktā grunts ir mitra. Ūdens nav vērojams. Izraktais smilšmāls pēc dažām dienām paliek ciets.</p>		
		
Foto Nr.1		Foto Nr.2
<p>PAMATI</p> <p>Zem grīdas līmeņa atsedzas četras ķieģeļu rindas 30cm augstumā (foto Nr.3). Tālāk ir akmens mūris līdz atzīmei -1,2m. Atsegts arī starpsienas pamats, kas visa augstumā ir akmens mūris. Pamati ir samērā līdzīgi mūrēti ar kaļķa javu (foto Nr.4). Pamati veidoti kā lentveida pamati.</p>		

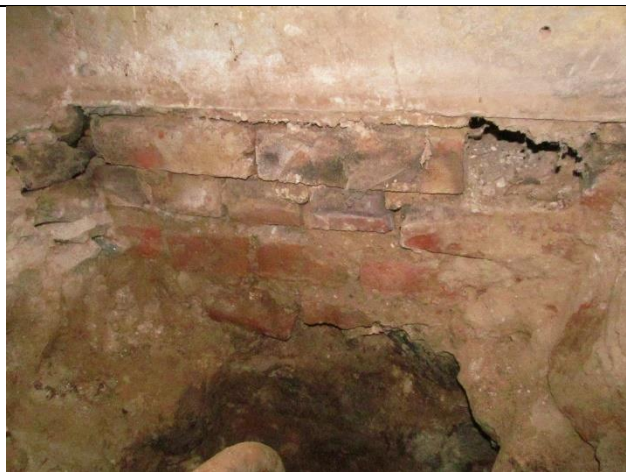


Foto Nr.3



Foto Nr.4

PAMATU HIDROIZOLĀCIJA

Pamatu hidroizolācija nav redzama.

Vizuāli apskatot ēku, redzams, ka plaisas un deformācijas nav, kas liecina, ka pamatnes un pamatu nestspēja ir pietiekama pastāvošo slodžu uzņemšanai.

Spriežot pēc vizuālās konstrukcijas apskates ēkas pamati ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

4.2. Ēkas apmale

10

Ēkai ir ierīkota betona bruģa apmale 70cm platumā (foto Nr.5 un foto Nr.6)

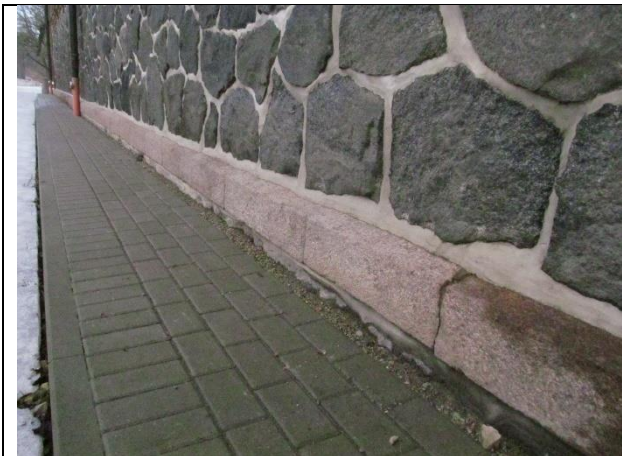


Foto Nr.5

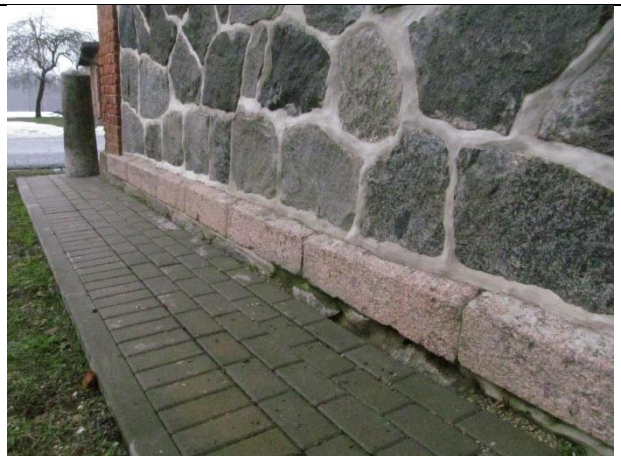


Foto Nr.6

Ēkas apmale ir labā tehniskā stāvoklī.

Ēkai sienas mūrētas no laukakmeņiem ar kaļķa javu ar izšuvošanu (foto Nr.7 un foto Nr.8).



Foto Nr.7



Foto Nr.8

Logu un durvju ailes ierīkotas no māla ķieģeļu mūrējuma ar kaļķa javu (foto Nr.9 un foto Nr.10).

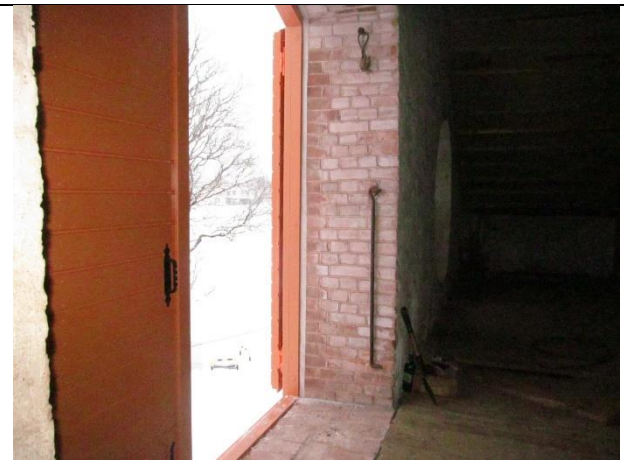


Foto Nr.9



Foto Nr.10

Akmens mūrējuma ārsienas un pirmā stāva ailes no iekšpuses ir apmūrētas ar pusķieģeļa biezuma (130mm) sienas mūrējumu no māla ķieģeļiem ar 7cm gaisa spraugu (fotoNr.11 un foto Nr.12).



Foto Nr.11



Foto Nr.12

Ēkas stūri un aiļu malas portāli mūrēti ar māla ķieģeļiem (280x135x70mm) uz kaļķa javas. Šis mūrējums izceļas par 2cm līdz 6cm no laukakmens mūrējuma plaknes (foto Nr.13 un foto Nr.14). Ārsienas laukakmens mūrī ir veikta šuvju aizpildīšana ar Sakret CLp+ javu. Logu aiļu, portālu un stūra rustu māla ķieģeļiem ir vietām izdrupušas šuves.



Foto Nr.13

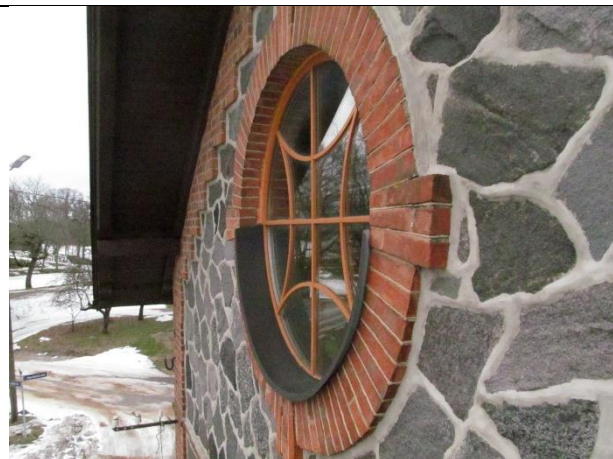


Foto Nr.14

Ēkas būvniecībā ir izmantoti pilnie māla ķieģeļi ar dažādiem izmēriem – piemēram 245x115x65 (fotoNr.15, foto Nr.16, foto Nr.17).



Foto Nr.15



Foto Nr.16

Ķieģeļu izmēri 280x135x70 (foto Nr.18, foto Nr.19, foto Nr.20).



Foto Nr.17



Foto Nr.18



Foto Nr.19



Foto Nr.20

Sienu biezumi:

- ~) pirmā stāva ārsienas – laukakmens mūris ar aiļu portāla ķieģeļiem un iekšējo ķieģeļu apšuvumu – 105cm;
- ~)otrā stāva gala ārsienas – laukakmens mūris ar aiļu portāla ķieģeļiem – 80cm;
- ~)otrā stāva dienvidu gala ārsiena virs jumta krēsla – laukakmens mūris ar aiļu portāla ķieģeļiem – 65cm;
- ~)otrā stāva sānu ārsienas – laukakmens mūris ar aiļu portāla ķieģeļiem – ~55cm;
- ~)pirmā stāva laukakmens mūra starpsiena starp kūti un tehnisko telpu - 64cm;
- ~)pirmā stāva ķieģeļu starpsiena starp koridori un tehniskajām telpām – 26cm, 29cm;
- ~)otrā stāva ķieģeļu siena starp kāpņu telpu un lielo telpu – 435cm;
- ~)otrā stāva ķieģeļu siena starp kāpņu telpu un ūdens rezervuāru – 160cm;
- ~)otrā stāva siena ar gaisa starpkārtu un ķieģeļa apšuvumu (ūdens rezervuārs) – ~400cm.

Otrā stāva ziemeļu gala sienai virs vārtu ailas iekšpusē abos stūros ir slīpas plaisas ar minimālu atvērumu.



Foto Nr.21



Foto Nr.22

Otrā stāva dienvidu gala sienas vārtu ailas arkā plaisas ar atvērumu līdz 3mm (foto Nr.23). Otrā stāva dienvidu gala sienai plaisas no abiem vārtu ailas stūriem slīpi uz augšu ar atvērumu līdz 5mm (foto Nr.24).



Foto Nr.23



Foto Nr.24

Tehniskās daļas koridora starpsienas un atpūtas telpas starpsienas ir 14cm platas ķieģeļu mūrējums. Spriežot pēc vizuālās apskates sienas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

4.4. Laukakmens mūra iekšējais ķieģeļu apšuvums

50

Pirmā stāva ārsienas laukakmens mūris un sānu durvju aiļu sienas ir distancēti (gaisa sprauga 7cm) apmūrētas ar 13cm platu māla ķieģeļu sienu uz kaļķa javas(foto Nr.25).

Šis ķieģeļu apšuvums balstās uz laukakmens pamatos mūrētiem ķieģeļiem (foto Nr.26) un mūrēts līdz augšējā stāva grīdas sijām ar noslēgtu augšu.



Foto Nr.25

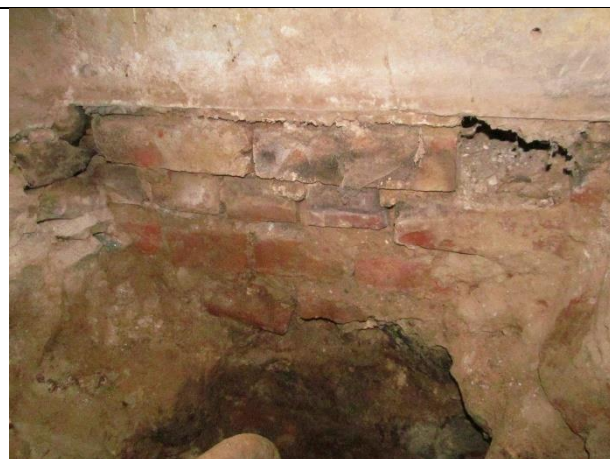


Foto Nr.26

Otrajā stāvā ir gaisa starpkārtas vēdināšanas atvērumi grīdas līmenī (foto Nr.27) un gala sienā (foto Nr.28).



Foto Nr.27



Foto Nr.28

Pamatos zem ķieģeļu apšuvuma sienas nav hidroizolācija, zemes mitrums sūcas ķieģeļos un izdalās karbonāta sāļi baltu pārsļu veidā (foto Nr.29 un foto Nr.30). Mitruma bojātās vietās sienas apmetums nokritis.



Foto Nr.29



Foto Nr.30

Ķieģeļu apšuvumā ir saglabājušies svešķermeņi (foto Nr.31, foto Nr.32).



Foto Nr.31



Foto Nr.32

Vietām ķieģeļu apšuvuma šuves apakšējā daļā ir izdrupušas (fotoNr.31, foto Nr.32).



Foto Nr.33



Foto Nr.34

Laukakmens mūra iekšējā ķieģeļu apšuvuma tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.

Būves nesošo konstrukciju un telpisko noturību šķērsvirzienā veido māla ķieģeļu kolonnas ar māla ķieģeļu arkveida sijām, kas balstās uz kolonnām un ārsienām foto (Nr.35, Nr.36, shēma Nr.1 Ēkas griezumums). Kūts zālē ir astoņas kolonnu un arku rindas ar soli 2,6m un 4,9m šķērsvirzienā. Šīs konstrukcijas platums ir 54cm, arkveida siju augstums ~75cm.



Foto Nr.35



Foto Nr.36

Visas arku un kolonnu līnijas garumā, ēkas šķērsvirzienā, 400mm no arkas apakšas ir metāla stieņa Ø 32mm savilce (foto Nr.37) ar enkurojumu laukakmens mūra sānu sienās, redzams fasādē (fotoNr.38).



Foto Nr.37



Foto Nr.38

Ēkas ziemeļu galā ir ēkas garenvirziena stiprinājums - divas metāla savilces garenvirzienā (jo ir divas kolonnu rindas garenvirzienā) sākot ar trešo kolonnu rindu virzienā uz gala sienu, kur arī ir noenkurota (foto Nr.39., Nr.40). Šo savilču galu enkurojumi vizuāli neuzrādās.



Foto Nr.39



Foto Nr.40

Būves dienvidu gala ir ēkas garenvirziena siprinājums - starpsienā starp kūti un pārējām telpām (sadzīves un katlu telpa) ir divas mūra konsoļu un uz tām balstošo ķieģeļu arku līnijas (analogas kūts zālē esošajām) ar skatu uz dienvidu gala sienu (foto Nr.41., foto Nr.42).



Foto Nr.41



Foto Nr.42

Konstrukcija ir savilkta ar metāla stieni Ø32mm, kuras enkurojumu redzam sienā kūts zāles pusē (foto Nr.43, foto Nr.44).



Foto Nr.43



Foto Nr.44

MŪRA KOLONNAS

Kolonnas ir mūrētas no pilniem māla ķieģeļiem ar šķērsriezumu 54cmx54cm uz kaļķa javas. Augšējā daļā 40cm augstumā ir konsoles paplašinājums 1090mm platumā (foto Nr.45, foto Nr.46).



Foto Nr.45



Foto Nr.46

Kolonnū apakšējā daļā stūros ir ķieģeļi ar noapaļojumu (foto Nr.47). Augstāk stūra ķieģeļiem ir nošķelta māla.



Foto Nr.47



Foto Nr.48

Kūts vidū demontētās starpsienas vietā kolonnai ir divas iedobes, kas neakurāti aizmūrētas ar dobajiem māla ķieģeļiem (foto Nr.49, foto Nr.50).



Foto Nr.49



Foto Nr.50

Mūra kolonnām nav ierīkota horizontālā hidroizolācija. Kolonnū apakšējā daļā vietām ir sāļu izsvīdumi (foto Nr.51 un foto Nr.52), vietām izdrupušas šuves.



Foto Nr.51



Foto Nr.52

MŪRĒTĀS ARKVEIDA SIJAS

Mūrētās arkveida sijas mūrētas no māla ķieģeļiem uz kaļķa javas ~75cm augstumā. Tās balstās uz ārsienas ķieģeļu konsoles (foto Nr.53) un uz ķieģeļu kolonnām. Otrā stāvā zem koka grīdas redzama arkveida sijas augša (foto Nr.54).



Foto Nr.53



Foto Nr.54

Mūra kolonnas un arkveida sijas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

4.6.

Pārsegumi

30

Pirmā stāva pārsegumi ir mūrētās arkveida velves, kas balstās uz nesošajām arkveida ēkas šķērssijām (foto Nr.55) un ārsienām (foto Nr.56), koridora starpsienām (foto Nr.57).

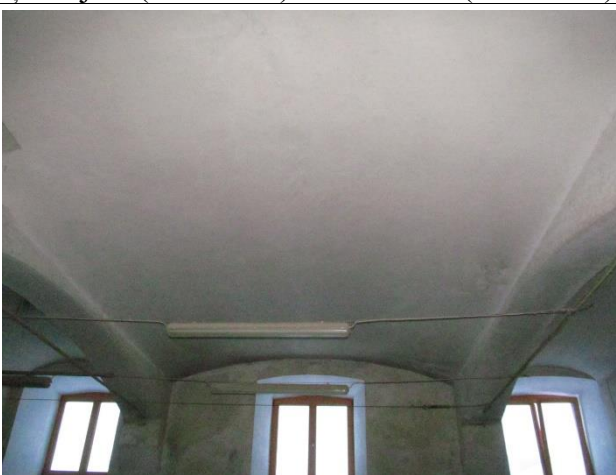


Foto Nr.55



Foto Nr.56

Otrā stāva kāpņu telpas un ūdens rezervuāra pārsegums ir mūrētās arkveida velves ēkas garenvirzienā, kas balstās uz 10cm platām metāla sijām, kas iebūvētas ar soli 1,1m ķieģeļu sienās (foto Nr.58, foto Nr.59).

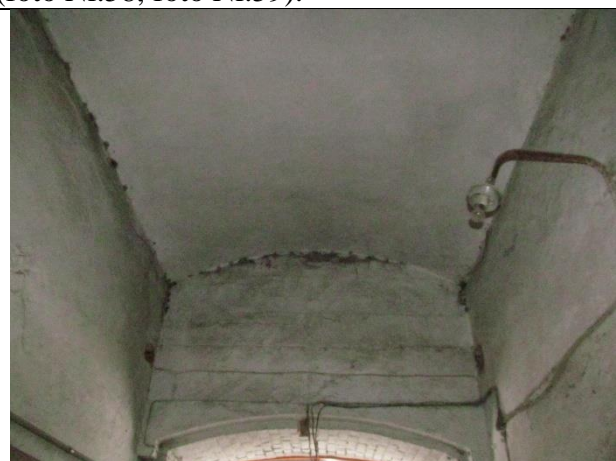


Foto Nr.57



Foto Nr.58

Metāla sijas ir korodējušas (foto Nr.60).



Foto Nr.59



Foto Nr.60

Šim pārsegumam ir enkurojums ķieģeļu sienās - malās un vidū (foto Nr.61 un foto Nr.62). Metāla sijas ir vienotas kāpņu telpai un ūdens tvertnei.



Foto Nr.61



Foto Nr.62

Pārsegumā trijās vietās ir barības padošanas atvērumi (foto Nr.63 skats no apakšas un foto Nr.64 skats no augšas). Augšējais atvērumš 500mmx700mm.



Foto Nr.63

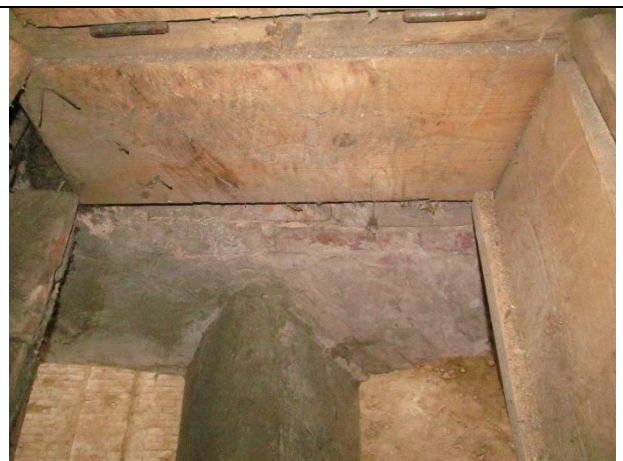


Foto Nr.64

ĶIEĢEĻU VELVJU BIEZUMI:

~)Kūts ziemeļu daļas velve ir viena ķieģeļa biezumā - 266mm (foto Nr.65 un foto Nr.66).



Foto Nr.65



Foto Nr.66

~)Kūts pārseguma velves ir pusķieģeļa biezuma (120mm) ar 6÷9 cm māla kārtas segumu (kopā 180mm) (foto Nr.67). Velves ķieģeļi orientēti diagonālā virzienā.

~)Kūts pārsegumam pie lielo arku siju galiem ēkas garenvirzienā ir četras velvju sabiezinājumu līnijas (velves joslas biezums ir viens ķieģelis -266mm) 70cm platumā un pie barības lūkām 1,2m platumā (foto Nr.68). Velves ķieģeļi orientēti diagonālā virzienā.



Foto Nr.67

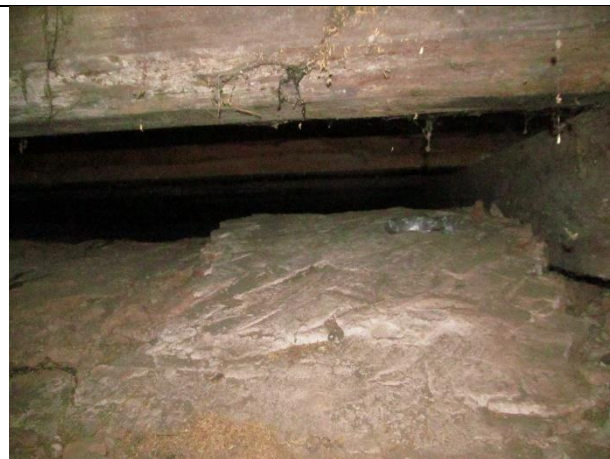


Foto Nr.68

~)tehniskajās telpās un koridorā velves ir pusķieģeļa biezuma (120mm) ar 6cm māla kārtas segumu (kopā 180mm) (foto Nr.69 un foto Nr.70).



Foto Nr.69

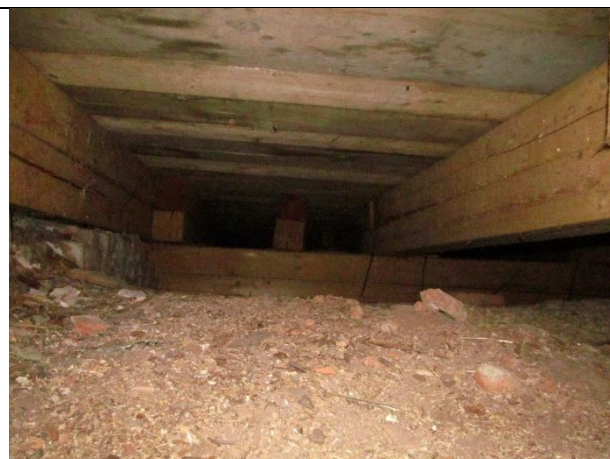


Foto Nr.70

~)otrā stāva kāpņu telpa un ūdens rezervuāra pārseguma ķieģeļu velves ir pusķieģeļu biezas - 155mm.

Pārseguma vizuālā apskate liecina, ka konstrukcija ir bez plaisām un bez deformācijas pazīmēm.

Pārsegumi – mūrētās ķieģeļu velves ir apmierinošā tehniskā stāvoklī

4.7. Jumta koka konstrukcijas

30

Jumts ir divslīpu ar 34° slīpumu. Kores augstums no otrā stāva grīdas ir 6,7m. Pie ārsienu mūra mūrlatas augšas augstums no grīdas ir 1,26m (foto Nr. 71 un foto Nr.72, shēma Nr.1 Ēkas griezumus).



Foto Nr.71



Foto Nr.72

Jumta nesošo konstrukciju veido spāres 160x160mm ar soli 1,2m (konstrukcija nav redzama, jo ir ieslēgta minerālvates siltumizolācijā un Jutadach VB 120 aktīvā tvaika plēvē. Spāres balstās uz krēsla koptura sijas 170x200(h) Sija balstās uz koka kolonnām 200x170(izmērs krēsla platumā), kas ierīkotas ar soli 4m un 5m, gali balstās gala sienas mūrī. Koka kolonnu augstums ir 4m.

Kolonnu augšējā daļā ir atgāžņi 170x150(h) (foto Nr.73). Krēsla augšējā daļā ir divas savilces 90x200(h) (foto Nr.73). Kolonna balstās uz grīdas sijas (foto Nr.74). Pie ārējā mūra spāres balstās uz mūrlatas 170x160(h), kas attiecīgi balstās uz mūra sienā iebūvētiem koka statņiem 170x160 (foto Nr.72). Iemūrētie koka statņi balstās uz grīdas sijām.



Foto Nr.73



Foto Nr.74

Kolonnas vietās pie mūra sienas ir atgāžņi 170x200(h), kuru apakšējā daļa balstās uz grīdas mūrlatas, bet augšējā daļa stiprināta pie spāres (foto Nr.75). Mūrlatas līmenī atgāžņi ir savienoti ar mūrlatu ar divām brisām 100x180(h) (foto Nr.76).

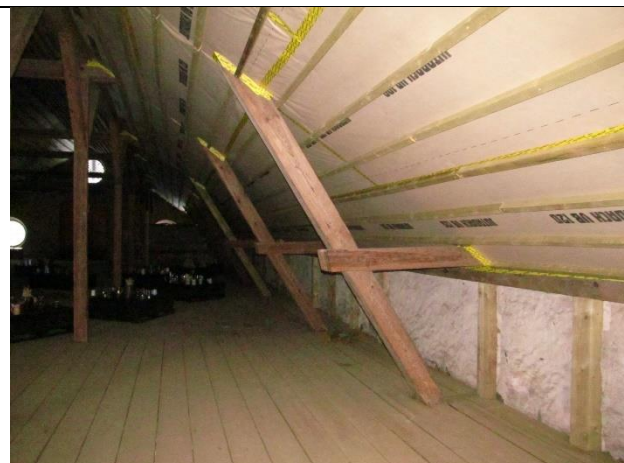


Foto Nr.75

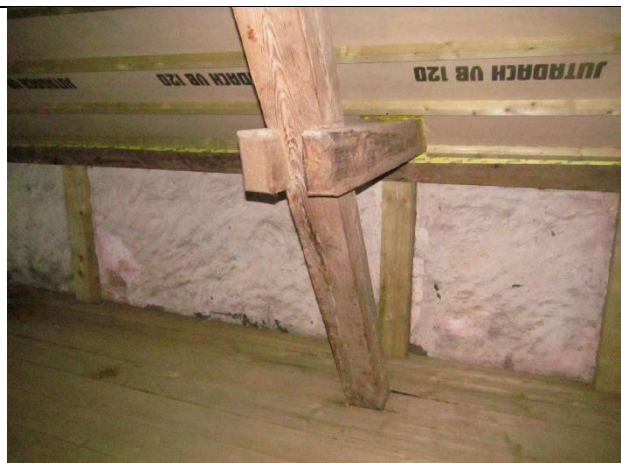


Foto Nr.76

Mainītas jumta koka konstrukcijas:

- ~)mainītas četras koka kolonnas (dienvidu galā)
- ~)mainītām kolonnām atgāžņi jauni
- ~)ārsienā iemūrētie koka statņi nomainīti visi (divi nomainīti pie otrā stāva ieejas)
- ~)dažiem atgāžņiem pie mūra ir mainītas brisas, kas savieno ar mūrlatu.
- ~)nedaudz mainīta mūrlata uz mūra

Jumta koka konstrukcijas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

4.8.	Jumta segums, jumta siltumizolācija	10
------	-------------------------------------	----

2019.gadā jumtam ir ierīkots jauns jumta segums - WECKMAN Elegant Puralmat RR 32 (foto Nr.77) pa latojumu 32x100 ar soli 150mm, antikondensāta plēvi Jutacon 150 un ar jaunu pažobeles koka apšuvumu (foto Nr.78). Pie skursteņa ir jumta lūka, bet nav tālākā atveres konstrukcija uz iekštelpu.



Foto Nr.77



Foto Nr.78

Spārēs ir ierīkota minerālvates siltumizolācija visā spāres biezumā - Paroc extra d=75mm, Paroc extra d=50mm un Paroc WAS 35t d=30mm kā vēja plātne.

Spārēm no apakšas piestiprināta Jutadach VB 120 aktīvā tvaika plēve (foto Nr.79). Siltumizolāciju

no apakšas balsta latu 50x50 ar soli 40cm latojums. Aktīvās tvaika plēves šuves noklātas ar SIGA Socrall vienaspusējo lentu tvaika izolācijai (fotoNr.80).

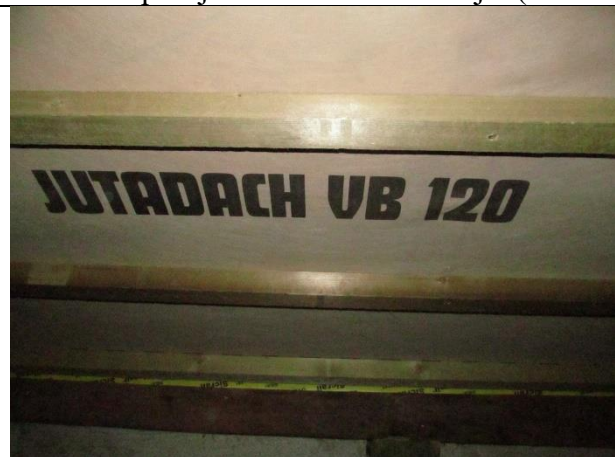


Foto Nr.79



Foto Nr.80

Jumta segums, jumta siltumizolācija ir labā tehniskā stāvoklī.

4.9. Jumta teknes

10

2019.gadā ierīkotas jaunas ūdens noteknes ar stāvvadiem Ø120mm. Stāvvadi ievadīti lietus ūdens kanalizācijā (foto Nr.81 un foto Nr.82).

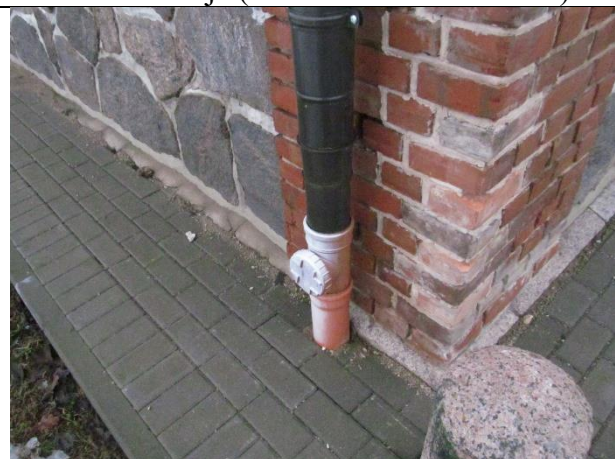


Foto Nr.81



Foto Nr.82

Jumta teknes ir labā tehniskā stāvoklī.

4.10. Kāpnes

30

Uz otro stāvu tehniskajā kāpņu telpā ierīkotas metāla kāpnes no metāla leņķiem 40x40 ar armatūras spraišļu pakāpieniem (foto Nr.83, foto Nr.84, foto Nr.85).



Foto Nr.83



Foto Nr.84

Kāpņu laukumā ir ieklāts dēļu klājs 40mm biežumā (foto Nr.86).



Foto Nr.85



Foto Nr.86

Pirmais kāpņu laids ir 1,02cm plats ar 58° stāvumu. Pakāpienu dziļums 16cm, augstums 27,5cm un neatbilst soļu garumam.

Otrais kāpņu laids ir 68cm plats ar 54° stāvumu. Pakāpienu dziļums 16cm, augstums 22cm un atbilst soļu garumam.

Metāla kāpnes ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

4.11. Pārejas tilts

10

Pārejas tilta nesošā konstrukcija sastāv no divām metāla sijām $h=200\text{mm}$ gar malām un divām metāla sijām $h=300\text{mm}$ iekšējā daļā. Laiduma garums ir 6,2m. Metāla sijas ir krāsotas. Klājā ierīkoti antiseptizēti dēļi $b=50\text{mm}$ (foto Nr.87, foto Nr.88).



Foto Nr.87



Foto Nr.88

Pārejas tilts ir labā tehniskā stāvoklī.

4.12. Pirmā stāva grīda

60

KŪTS GRĪDA

Kūts telpā ir saglabājusies vēsturiskā ķieģeļu grīda 75% platībā ($349,78\text{m}^2$) no visas telpas grīdas ($465,94\text{m}^2$ ar durvju ailēm) (foto Nr.89, foto Nr.90, shēma Nr.2 Pirmā stāva grīda).



Foto Nr.89



Foto Nr.90

Telpā ir virsma savākšanas kanāli 20cm plati un 70cm, 50cm (maģistrālie kanāli) un 30cm (kanāli no stāvvietām) dziļi (foto Nr.91, foto Nr.92). Telpas ziemeļu daļā maģistrāliem kanāliem augšējā daļa ir drūpoša (foto Nr.92).



Foto Nr.91



Foto Nr.92

Aizgaldu vietās konstrukcija ir demontēta un tās vietā ir grunts ar laukakmeņu ieslēgumiem (foto Nr.93, foto Nr.94).



Foto Nr.93



Foto Nr.94

Ķieģeļu grīdā vietām atsedzas tukšumi (foto Nr.95). Vietām grīdā ir balti sāļu izdalījumi, kas ūdens iedarbībā izšķīst (foto Nr.96).



Foto Nr.95



Foto Nr.96

Tehniskajā telpā ir paaugstināta betona grīda (6cm augstāk nekā koridorā), kas vēsturiski veidojusies ar daudzu kārtu betonējumiem (foto Nr.97, foto Nr.98). Telpā ir izlauzta, neaizdarīta grīda ūdens ievada vietā.



Foto Nr.97



Foto Nr.98

Atpūtas telpā ir paaugstināta dēļu grīda (15cm augstāk nekā koridorā), (foto Nr.99). Koridorā ir nedaudz saplaisājusi betona grīda (12cm augstāk nekā kūts telpā). Pie ieejas kreisā pusē grīdā ir vecais ūdens ievads, kas nosegts ar finiera plāksni (1,25mx0,85m) (foto Nr.100).



Foto Nr.99

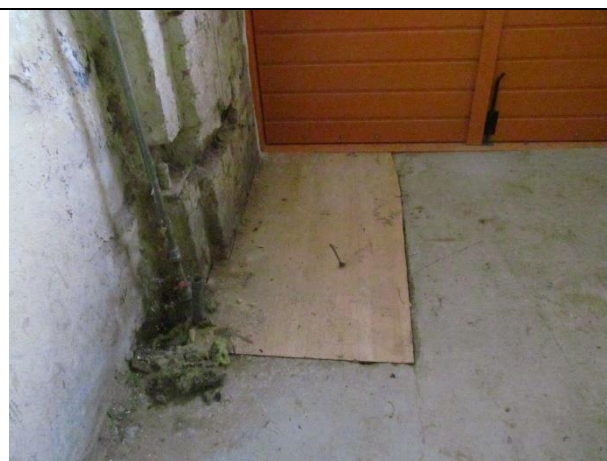


Foto Nr.100

Pie ziemeļu ieejas durvīm ir 10cm plats betona slieksnis (foto Nr.101), kas ir 27cm augstāks par ārējo bruģi un 17cm augstāks par iekšējo ķieģeļu grīdu. Pie austrumu fasādes ieejas durvīm ir

25cm plati caurumoto māla ķieģeļu sliekšņi, kas ir 80÷120mm augstāks par iekšējo ķieģeļu grīdu (foto Nr.102). Šie sliekšņi ir ierīkoti no nepiemērota materiāla un ir sabrukšanas stadijā.



Foto Nr.101



Foto Nr.102

Grīdas līmeņa nivelēšanas shēmu skatīt shēmā Nr.2.

Pirmā stāva grīdām starp telpām ir ievērojamas starpības:

- ~)koridora grīda ir 12cm augstāka par kūts grīdu;
- ~)tehniskā telpa ir 6cm augstāka par koridora grīdu;
- ~)atpūtas telpa ir 15cm augstāka par koridora grīdu.

Kūts ķieģeļu grīdai ir vēsturiska vērtība.

Pirmā stāva grīdas ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī.

4.13.	Otrā stāva grīda	40
-------	------------------	----

Otrā stāvā ir ierīkota dēļu grīda (576,57m²), kas sastāv no vēsturiskās(302,54m², 52%), pagājušā gadsimtā ierīkotā (113,87m², 20%), jaunā grīda (160,16m², 28%). Grīdas iesegumu skatīt shēmā Nr.4.

Vēsturiskā grīda ierīkota no spundētiem dēļiem 50mm biezumā un 300mm platumā (foto Nr.103, foto Nr.104) ar vēsturisku virsmas zīmējumu.



Foto Nr.103

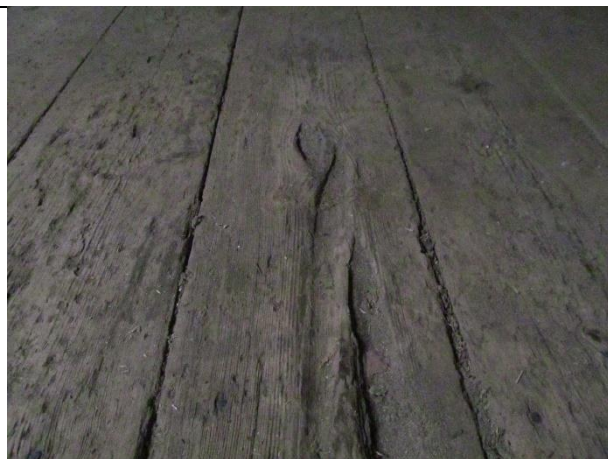


Foto Nr.104

Pagājušā gadsimtā daļa grīdas ir nomainīta uz apzāģētiem dēļiem 50mm biezumā (foto Nr.105).

Jaunā grīda ierīkota no antiseptizētiem apzāģētiem 50mm bieziem un 25cm platiem dēļiem (foto Nr.106).



Foto Nr.105

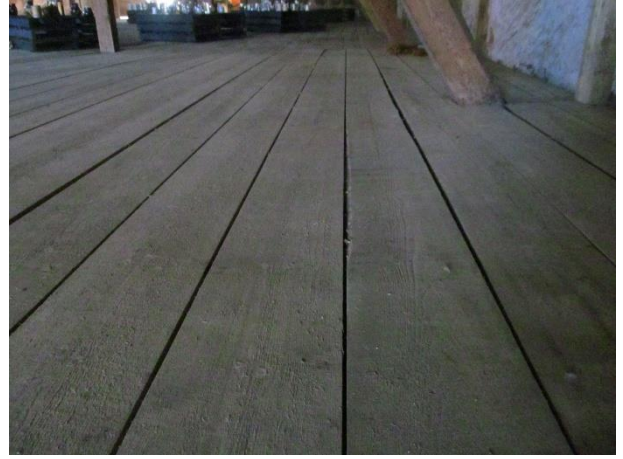


Foto Nr.106

Ēkas dienvidu galā tika atsegta grīda un pētīts pārsegums un pagrīde. Grīda balstās uz grīdas sijām 250x300(h)mm, kas ir ēkas šķērsvirzienā (foto Nr107). Daļa no sijām ir mainītas vai pastiprinātas (foto Nr.108).



Foto Nr.107



Foto Nr108

Šķērsvirziena grīdas sijas balstās uz garenvirziena divām koka siju rindām vidus daļā, kas balstās uz kolonnām (foto Nr.109, foto Nr.110) un

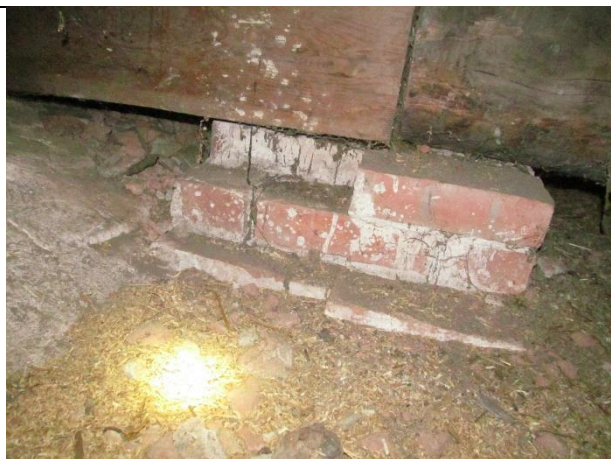


Foto Nr.109



Foto Nr.110

gar ēkas ārsienu esošajām mūrlatām 150x150mm (foto Nr.111). Mūrlatas nav mainītas. Grīdas konstrukcijā ir saglabājusies viena vēsturiskā barības padošanas lūka (foto Nr.112).



Foto Nr.111



Foto Nr.112

Grīdas segums ir ar ievērojamām līmeņu starpībām – līdz 5cm, malās starpība ir lielāka – līdz 11cm. Ir arī lokālas līmeņu starpības – līdz 4cm (foto Nr.113, Nr.114).



Foto Nr.113



Foto Nr.114

Grīdā dažās vietās ir bituma piesārņojums (foto Nr.115). Pagājušā gadsimtā grīdā ir veidojies eļļas piesārņojums (foto Nr.116).



Foto Nr.115



Foto Nr.116

Otrā stāva koka grīdas tehniskais stāvoklis ir nosacīti apmierinošs.

4.14.	Otrā stāva grīdas siltumizolācija	60
-------	-----------------------------------	----

Grīdas atsegtajā daļā redzams, ka starp austrumu fasādi un barības lūkām virs ķieģeļu velvēm un arku zemākajām daļām ir spaļu siltinājums (foto Nr.117). Daļā starp kolonnām, virs tehniskajām telpām siltumizolācija nav vērojama. Apkārt barības lūkam ir linu siltinājums (foto Nr.118).



Foto Nr.117



Foto Nr.118

Otrā stāva grīdas siltumizolācija ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī.

4.15.	Logi	10
-------	------	----

Ēkai ir ierīkoti jauni divstikla pakešu, koka logi ar vidējo siltumcaurlaidības koeficientu $1,039\text{W/m}^2\text{K}$ (foto Nr.119, foto Nr.120).



Foto Nr.119

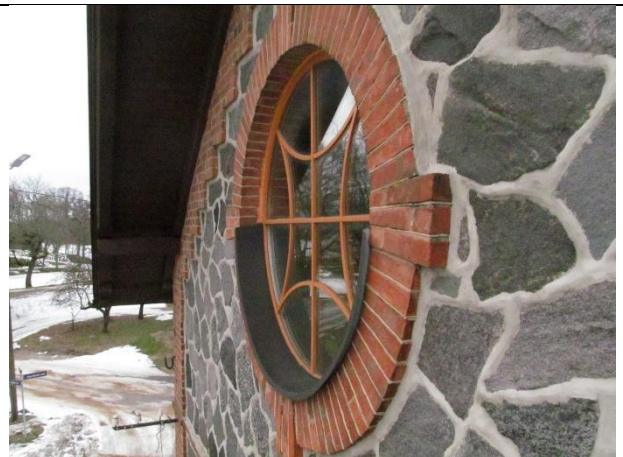


Foto Nr.120

Logiem ārpusē ir jaunas skārda palodzes. Ailes iekšpusē ir 10cm biezas betona palodzes. Tehniskajā telpā vienai betona palodzei ir nelielas plaisas. Jumtā ir ierīkoti četri jumta logi 700x1300mm.

Dienvidu fasādē, kreisā pusē blakus pārejas tiltam ir atvērums 40x86(h)cm laukakmens mūra sienā (foto Nr.121 skats no ārpusē, foto Nr.122 skats no iekšpusē). Šī aile kalpo kā pagrīdes un telpas ventilācija, jo puse no ailes ir pagrīdē, bet otra puse otrā stāva telpā.



Foto N121



Foto Nr.122

Logiem ir labs tehniskais stāvoklis.

4.16. Ārdurvis un vārti

10

Ēkai ir ierīkotas jaunas ārdurvis ($b=78\text{mm}$) austrumu fasādē ar divstiklu paketēm ar vidējo siltumcaurlaidības koeficientu $1,039\text{W/m}^2\text{K}$ un koka vārti (foto Nr.123, fotoNr.124).



Foto Nr.123



Foto Nr.124

Ārdurvis un vārti ir labā tehniskā stāvoklī.

4.17. Iekšdurvis

60

Tehniskajai telpai, atpūtas telpai ir nolietotas koka iekšdurvis. Kāpņu telpai uz otro stāvu un ūdens rezervuāram ir saglabājušās vēsturiskās koka durvis (foto Nr.125, foto Nr.126).

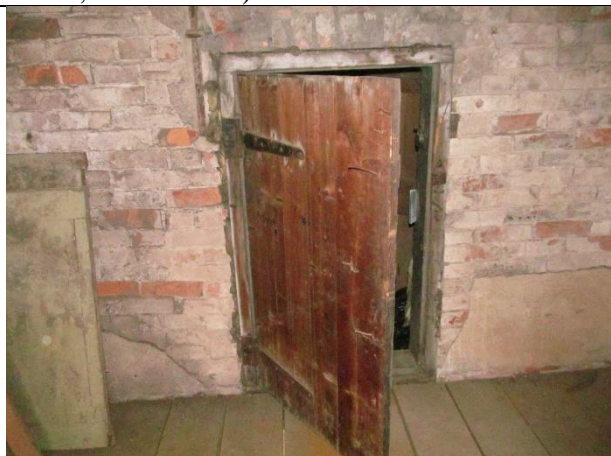


Foto Nr.125



Foto Nr.126

Ēkas iekšdurvis ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī

Sienām apmetums ir daļēji nokritis (foto Nr.127). Uz sienām ir sāļu izdalījumi (foto Nr.128).



Foto Nr.127



Foto Nr.128

Atpūtas telpā ir saglabājusies apdare (foto Nr.129). Tehniskajā telpā ir izdemolētas sankabīnes paliekas (foto Nr.130).



Foto Nr.129



Foto Nr.130

Griestos ir redzamas daudzslāņainas apdares kārtas (foto Nr.131, foto Nr.132).



Foto Nr.131



Foto Nr.132

Ēkas apdare ir pussagruvušā tehniskā stāvoklī.

4.19.	Skurstenis	30
-------	------------	----

Ēkai ir skurstenis (1,11x0,86m) , kurš balstās uz pirmā stāva starpsienu starp kūts telpu un tehnisko telpu. Virs jumta esošā skursteņa daļa ir pārmūrēta Otrā stāvā esošā daļa ir apmesta (foto Nr.133). Tehniskajā telpā ir redzama gaisa noplūdes ventilācijas restes (foto Nr.134).



Foto Nr.133



Foto Nr.134

Skursteņa cuku skaits nav zināms.
Skurstenis ir apmierinošā tehniskā kārtībā.

4.20.	Krāsnis	60
-------	---------	----

Atpūtas telpā ir kamīns (foto Nr.135) ar pieslēgumu skurstenim (foto Nr.136). Nokvēpusī kamīna priekšpuse norāda, ka sistēma ir slikti darbojusies.



Foto Nr.135



Foto Nr.136

Tehniskā telpā ir apkures krāsnis (foto Nr.137) ar nekvalitatīvi veidotu pieslēgumu skurstenim (foto Nr.138)



Foto Nr.137



Foto Nr.138

Kamīns un krāsnis pieslēgums ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī

Otrajā stāvā starp skursteni un ārsienu ir ķieģeļu mūrējuma veidots ūdens rezervuārs 4,6mx1,8mx1,0m, kas balstās uz ķieģeļu starpsienas un pirmā stāva pārseguma velves (foto Nr.139). Pirmajā stāvā pārseguma velvē ir redzama ūdens padeves atvere (foto Nr.140).



Foto Nr.139



Foto Nr.140

No trijām pusēm (ārsienas, otrā stāva siena, siena pie skursteņa) ir 10cm gaisa sprauga ar rezervuāra pusķieģeļu sienas apšuvumu (foto Nr.141, foto Nr.142). Apšuvums vietām ir izdrupis.



Foto Nr.141

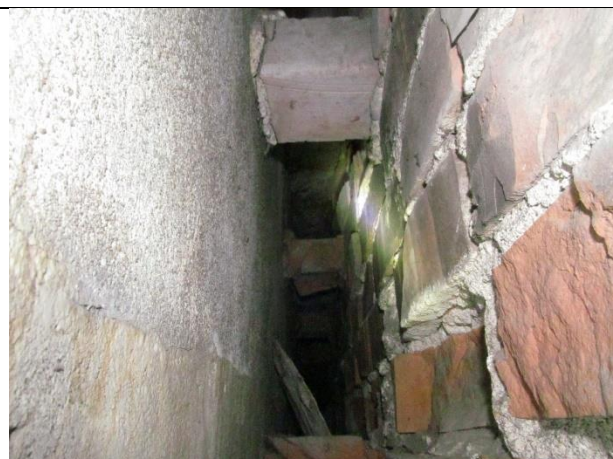


Foto Nr.142

Gaisa starpkārta ir savienota ar kāpņu telpu – pie ārsienas ar garenu atveri (foto Nr.143). Pie skursteņa ar ķieģeļa lieluma atveri (foto Nr.144).



Foto Nr.143



Foto Nr.144

Rezervuārs ir pārsegts ar pusķieģeļa velves mūrējumu, kas balstās uz metāla dubult T sijām (konstrukcija aprakstīta sadaļā pārsegumi). Virs pārseguma ir 7cm bieza smilšu kārta, kas nosepta ar 40mm dēļu kārtu (foto Nr.145). Dēļu kārta ir daļēji sabrukusi. Rezervuāram ir saglabājusies pludiņa sistēma (foto Nr.146, foto Nr.147, foto Nr.148).



Foto Nr.145



Foto Nr.146



Foto Nr.147



Foto Nr.148

Ūdens rezervuāram ir šādi bojājumi:
~)pārseguma metāla sijas korodējušas,
~)pusķieģeļu apšuvums vietām ir bojāts,
~)koka noseglājs ir daļēji sabrucis

Vēsturiskā ūdens rezervuāra otrajā stāvā tehniskais stāvoklis ir nosacīti apmierinošs.

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām.		Tehniskais nolietojums (%)
---	--	----------------------------

5.1	Santehnikās iekārtas un cauruļvadi	100
-----	------------------------------------	-----

Santehnikās iekārtas un cauruļvadi daļēji demontēti, nolietojušies (foto Nr.149 ÷ foto Nr.152)



Foto Nr.149



Foto Nr.150



Foto Nr.151



Foto Nr.152

Santehnikās iekārtas un cauruļvadi ir demontētā, neapmierinošā stāvoklī.

5.2	Ūdensvada ievads un kanalizācijas pieslēgums	20
-----	--	----

Ēkā ir ievadīts jauns ūdensvada ievads Ø50x4,6 (foto Nr.153) un ir esošs kanalizācijas d=100 pieslēgums esošai kanalizācijas sistēmai d=160 ēkas dienvidu galā.



Foto Nr.153



Foto Nr.154

Ūdensvada ievads un kanalizācijas pieslēgums ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

5.3	Apkures sistēma	100
-----	-----------------	-----

Apkures sistēma ir demontētā (foto Nr.154), neapmierinošā stāvoklī.

5.4	Siltummezgls	20
-----	--------------	----

Ēkā dienvidu galā ir siltumtrases $d=48$ ar siltumizolāciju $d=125$ ievads (foto Nr.155) ar funkcionējošu siltummezglu



Foto Nr.155



Foto Nr.156

Siltummezgls ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.

5.5.	Ventilācija	60
------	-------------	----



Gaisa pieplūde.

Ēkai pirmajā stāvā nav gaisa pieplūdes atveres. Otrajā stāvā dienvidu fasādē ir atvere (foto Nr.121), kas nodrošina gaisa pieplūdi pagrīdei un otrajam stāvam.


Gaisa noplūde.

Pirmajā stāvā tehniskajā telpā skurstenī ir ierīkotas gaisa noplūdes restes (foto Nr.134). Otrajā stāvā gaisa noplūdes nav.

Ventilācija ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī.

5.6.	Iekšējā elektroinstalācija	100
Iekšējā elektroinstalācija daļēji demontēta un nolietojusies (foto Nr.157). Elektrības pievada sadalne ir ziemeļu fasādē (foto Nr.158).		
		
Foto Nr.157		Foto Nr.158
Iekšējā elektroinstalācija ir demontētā, neapmierinošā stāvoklī.		
5.7.	Vājstrāvu tīklu pieslēgums	
Vājstrāvu tīklu pieslēgums ēkai nav ierīkots		
5.8.	Zibensaizsardzība	
Zibensaizsardzības sistēmas ēkai nav ierīkota.		

6.Ārējā teritorija

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves detaļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām.		Tehniskais nolietojums (%)
6.1.	Ārējā teritorija	
Ēkas rietumu un ziemeļu fasādē blakus esošā asfaltētā ceļa ūdeņi nokļūst pie ēkas esošajā šķembu laukumā un ēkas konstrukcijā (foto Nr.159, foto Nr.160).		
		
Foto Nr.159		Foto Nr.160

Austrumu un rietumu fasādē ēkai pieguļ zālāji (foto Nr.161, foto Nr.162).



Foto Nr.161



Foto Nr.162

Ēkai brīvi piekļūst ceļa un apkārtējie ūdeņi.

7.Kopsavilkums

7.1.	Būves tehniskais nolietojums	30%
<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.</p> <p>Noteiktā lieluma (procentos) pamatojums. Konstruktijas vai to elementi, kas ir avārijas vai pirmsavārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analīzē konstatētais galveno nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā (apkopojums tabulā), piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākajai ekspluatācijai.</p>		
<p>Visas galvenās nesošās konstrukcijas kopumā atrodas apmierinošā tehniskā stāvoklī un nodrošina ēkas kopējo un atsevišķo elementu nestspēju un noturību.</p> <p>Būve atbilst Būvniecības likuma 9.pantā noteiktām būtiskām prasībām un ir iespējama normāla ēkas ekspluatācija.</p>		
<p>Kopējais būves stāvoklis ir sekojošs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Pamati ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 30% 2.Ēkas apmale ir labā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 10%. 3.Sienu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs ar vidējo fizisko nolietojumu 30% 4.Laukakmens mūra iekšējais ķieģeļu apšuvums ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 50%.. 5.Ķieģeļu kolonnas un ķieģeļu arkveida sijas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 30%. 6.Mūrētās ķieģeļu pārseguma velves ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 30%. 7.Jumta koka konstrukcijas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 30%. 8.Jumta segums, juma siltumizolācija ir labā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 10%. 9.Jumta teknes ir labā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 10%. 10.Kāpnes ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 30%. 11.Pārejas tilts ir labā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 10%. 12.Pirmā stāva grīda ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 		

60%.

13. **Otrā stāva grīda ir nosacīti apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 40%.**

14. **Otrā stāva grīdas siltumizolācija ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 60%.**

15. **Logi ir labā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 10%.**

16. **Ārdurvis un vārti ir labā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 10%.**

17. **Iekšdurvis ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 60%.**

18. **Apdare ir pussagruvušā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 80%.**

19. **Skurstenis ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 30%.**

20. **Krāsnis ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 60%.**

21. **Vēsturiskais ūdens rezervuārs otrajā stāvā ir nosacīti apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 40%.**

22. **Santehnikās iekārtas un cauruļvadi ir demontētā, neapmierinošā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 100%.**

23. **Ūdensvada ievads un kanalizācijas pieslēgums ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 20%.**

24. **Apkures sistēma ir demontētā, neapmierinošā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 100%.**

25. **Siltummezgls ir apmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 20%.**

26. **Ventilācija ir neapmierinošā tehniskā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 60%.**

27. **Iekšējā elektroinstalācija ir demontētā, neapmierinošā stāvoklī ar vidējo fizisko nolietojumu 100%.**

28. **Vājstrāvu tīklu pieslēgums nav ierīkots.**

29. **Zibensaizsardzības sistēma nav ierīkota.**

Ēkas kopējais tehniskais nolietojums uz apsekošanas brīdi attiecībā pret jaunu būvi, ekspluatācijas laikā ražošanas procesu veidotais mikroklimats kā arī cilvēku darbības dēļ izteikts procentos sastāda 40%.

7.2. Secinājumi un ieteikumi

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.

Vadoties no tehniskajā atzinumā izklāstītā, var konstatēt un rekomendēt sekojošo:

1) **Sāļu izdalīšanās** liecina, ka ēkai ir problēmas ar zemes mitrumu ķieģeļu grīdas, ķieģeļu kolonnu un iekšējā ķieģeļu apšuvuma konstrukcijās. Pamatu pēdas līmenī ir smilšmāla grunts, kas ir piesātināta ar mitrumu un tas nokļūst tālāk konstrukcijās. Kā arī ēkai brīvi piekļūst ceļa un apkārtējie ūdeņi.

Lai šo procesu ierobežotu jāveic sekojošais:

~) Ēkai pa ārējo perimetru jāierīko drenāža,

~) Ēkas pamatiem ārpusē jāierīko vertikālā DELTA-MS ģeomembrānas izolācija ar augšējās daļas ventilācijas līsti,

~) Ķieģeļu kolonnām veikt sanācijas vēsturisko apmetumu un atbilstošu krāsojumu.

2) **Laukakmens mūra iekšējā ķieģeļu apšuvumam** ir vērojama mitra sienas virsma, apmetuma atdalīšanās, sāļu izdalīšanās uz sienas virsmas un apakšējās daļas šuvju sabrukšana.

Lai šos defektus novērstu ir jāveic sekojošais, darbus veicot pa posmiem (~1m platumā) visā iekšējā ķieģeļu apšuvuma zonā:

~) Ķieģeļu mūrējumu zem grīdas līmeņa demontēt un tā vietā ierīkot armētu betona C25 pamatu saistītu ar laukakmens pamatiem, attiecīgi sagatavojot saistītās virsmas,

~) Virs iebetonētā pamata ierīkot horizontālo hidroizolāciju no divām kārtām kausējamā ruberoīda,

~) Demontēt ķieģeļa apšuvumu arī nedaudz virs grīdas līmeņa, lai varētu ierīkot dzelzbetona pamatu un lai varētu atjaunot bojātās virsmas,

~) Atverot ķieģeļu apšuvumu, iztīrīt gaisa starpkārtas piegružojumu,

~) Ķieģeļa apšuvumu atjaunot ar kaļķa javas mūrējumu

- ~)Apdarei izmantot sanācijas apmetumu un tam atbilstošu krāsojumu.
- 3)**Baltie izvīdumi uz grīdas** ir sāļu izdalīšanās. Šie sāļi šķīst ūdenī un ir iespējams nomazgāt. Vietām parādās zaļas aļģes, kas ir jānotīra ar pretpelējuma līdzekļiem.
- 4)**Ēkā ir dabīgās ventilācijas trūkums.** Lai to novērstu ir jāveic sekojošais:
- ~)Organizēt gaisa pieplūdi pirmajā stāvā logu vērtņēs ierīkojot mitrumu jūtīgās ventilācijas dabīgā gaisa pieplūdes iekārtas.
- ~)Otrajā stāvā dienvidu fasādē esošo atvērumu 40x86(h)cm izmantot kā gaisa pieplūdi telpā. Šai ailei ir jāierīko pretputnu siets (ailei ir koka rāmis).
- ~)Pirmajā un otrajā stāvā skurstenī ierīkot gaisa noplūdes atveres.
- 5)**Pirmā stāva pārseguma** (ķieģeļu velvju biezums 120mm ar 9cm māla kārtu) **siltumizolācijas** trūkumu var novērst:
- ~)Zem otrā stāva grīdas iztīrīt būvgružus un piesārņojumu.
- ~)Zem otrā stāva grīdas virs ķieģeļu velvēm un arkām ierīkot linu spaļu siltumizolāciju. Vietām tā jau ir, vietām virs pārseguma kolonnu vietās ir ~70cm dziļas ielesas.
- 6)Veikt ēkas **zibensaizsardzības** ierīkošanu.

Tehniskā apsekošana veikta 2022.gada janvārī ÷ martā.



Būvinženieris: Egīls Jansons sert. Nr 4-04604, Nr.5-03242
(izpildītāja paraksts un zīmogs (vārds, uzvārds, sertifikāta Nr))