

Būvinženieris Ingus Veiss, būvprakses sertifikāts Nr.3-01148,
„Veisi”, Krogsils, Ķekavas pagasts, Ķekavas novads, t. 29144693,
e – pasts: ingus@veisi.lv

(apsekotājs un tā rekvizīti - fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. vai juridiskās personas nosaukums,
reģistrācijas Nr., būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr., juridiskā adrese, tālruņa numurs, elektroniskā pasta
adrese)

Tehniskās apsekošanas atzinums



Muižas ēka; Ēkas kad. nr.56350060115001; Zemes vienības kad.nr. 56350060115;
“Vārenbrokas muiža”, Viesītes pag., Viesītes nov.
(būves nosaukums, zemes vienības kadastra numurs un adrese)

Ilga Miezaine-Mustermane, personas kods 260987-11818
(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

Veikt ēkas tehnisko apsekojumu saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 405-15 “Būvju
tehniskā apsekošana” un apsekošanas uzdevumu.
(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2018.gada 3.aprīlī

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

1. Vispārīgas ziņas par būvi

1.1.	būves veids	Muzeji un bibliotēkas, kods 1262
1.2.	apbūves laukums (m ²)	656,8 m ²
1.3.	būvtilpums (m ³)	2430 m ³
1.4.	kopējā platība (m ²)	656,8 m ²
1.5.	stāvu skaits	Virszemes – 1, pazemes - 0

1.6.	zemes vienības kadastra apzīmējums	56350060115
1.7.	zemesgabala platība (m ² - pilsētās, ha - lauku teritorijās)	7,7 ha
1.8.	būves iepriekšējais īpašnieks	Ziedonis Miezainis, p.k. 170865-11806
1.9.	būves pašreizējais īpašnieks	Ilga Miezaine-Mustermane, p.k. 260987-11818
1.10.	būvprojekta autors	-
1.11.	būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	-
1.12.	būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	Nav informācijas
1.13.	būves konservācijas gads un datums	-
1.14.	būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads	-
1.15.	būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, izsniegšanas gads un datums	Būves tehniskās inventarizācijas lietas nr. 56350060115001-01. Izdrukas datums: 24.07.2000.

2. Situācija

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
<i>Teritorijas izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām</i> Apsekotā ēka atrodas uz zemesgabala Viesītes novadā, pie Valsts vietējā autoceļa V780 Gūtmaņi – Antjāņi. Zemesgabals ir ar zemu apbūves blīvumu. Viesītes novada teritorijas plānojumā konkrētajam zemesgabalam noteiktais divi plānotie izmantošanas veidi – lielākajai daļai zemesgabala - Mežs (ZM), daļai - Meliorētās lauksaimniecības zemes (Lm). Teritorija tiek izmantota atbilstoši teritorijas plānojumam.	
2.2.	būves izvietojums zemesgabalā
<i>Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums</i>  Ap ēku lielāko daļu teritorijas aizņem zaļā zona - apstādījumi. Apsekotās ēkas Ziemeļaustrumu fasādes ir izvietotas pret autoceļu. Uz zemesgabala atrodas apsekotā muižas	

ēka, kura ir brīvēstāvoša un divas citas palīgēkas, kuras arī ir brīvēstāvošas. Apgrūtinājumus skatīt Zemesgrāmatu apliecībā.

2.3.	būves plānojums
-------------	------------------------

Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam

Atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr.1620 "Noteikumi par būvju klasifikāciju" apsekotā ēka atbilst galvenajam būves izmantošanas veidam – Muzeji un bibliotēkas, kods 1262. Apsekotā muižas kungu dzīvojamā māja ir valsts nozīmes arhitektūras piemineklis (valsts aizsardzības Nr. 6309). Diemžēl ēkas pilnvērtīga apsekošana nebija iespējama, jo daļā ēkas ir bīstami uzturēties.

Apsekotajai ēkai ir viens virszemes stāvs (dabā ir arī pagrabstāvs). Pagrabstāvs izbūvēts zem ēkas daļas DA pusē. Ēkas plānojums atbilst attiecīgas ēku grupas plānojumam un izmantošanas veidam. Apsekotajai ēkai ir neregulāra forma.

Ieejas durvis ēkas 1.stāvā ir izbūvētas gan Ziemeļrietumu, gan Dienvidaustrumu fasādēs. Ieejas durvis pagrabstāvam izbūvētas Ziemeļaustrumu fasādē.

Apsekotās ēkas inventarizācijas lietā norādīts ka ēka atbilst IV kapitalitātes grupai. Atbilstoši MK noteikumu nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām" 1.pielikumam, šīs kapitalitātes grupas ēku vidējais kalpošanas ilgums ir 70 gadi.

4. Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekošanas 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	60
-------------	--------------------------	-----------

Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie būvuzstrādājumi, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārsienas 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, grūntis, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība.

F-1. Izdrupis ķieģeļu mūris pamatiem



F-2. Sadrupis pamatu mūris



Apsekotajai ēkai ir izbūvēti lentveida keramisko pilnķieģeļu un laukakmeņu jaukta mūra (kaļķu javā) lentveida pamati. Ēkai pamatus bija iespējams apsekot cokola daļā no ārpuses, kā arī pagraba daļā no iekšpuses. Fasādēs galvenokārt redzams neapmests ķieģeļu/laukakmeņu mūris, izņemot centrālo daļu (DR fasādi), kur redzams apmests cokols. Pārējai ēkai cokola daļā redzams ķieģeļu/laukakmeņu mūris, kuram šuves ir izdrupušas, vietām pats mūris ir nodrupis (piemēram, attēlā F-1). Ēkas DR fasādē vienā lokālā vietā pamatu mūris ir ievērojami sadrupis (attēls F-2). Pagrabstāva durvju ailā nomērītais pamatu sienas biezums ir ~700mm (attēls F-5). Kā iespējamais cēlonis nodrupušajām vietām ēkas stūros varētu būt tas ka laikā kad ēkai vēl bija lietussūdens notekas, tad stūros pastiprināti tur nonāca lietussūdens, kas pastiprināti nonāca uz ķieģeļu mūra un mitruma, sala ietekmē mūris sadrupa.

Apmestajai cokola daļai apmetums daudzviet ir saplaisājis, kā arī apaudzis ar organisko apaugumu (attēls F-4).

F-3. Pamati no laukakmeņiem



F-4. Saplaisājuši mūra pamati, vietām pamati klāti ar organisko apaugumu



F-5. Pamatu sienas biezums ~70cm



F-6. Jaukts laukakmeņu/ķieģeļu mūris ~65cm



Ēkas pagraba daļai ārsienas veido jaukts ķieģeļu un laukakmeņu mūris (attēls F-6). Arī šis mūris nedaudz saplaisājis, jo arī šim mūrim ir izdrupušas šuves, nav nosegti tukšumi.

Apsekojot ārsienas un nesošās sienas telpās tika konstatētas plaisas, kuras radušās dēļ nevienmērīgas pamatu sēšanās. Gruntsūdens līmenis nav zināms. Inženierģeoloģiskā izpēte un topogrāfiskā uzmērīšana apsekošanas laikā netika veikta. Esošie pamati ir atbilstoši ekspluatācijas slodzēm. Saplaisājušie pamatu stūri liecina par to ka lietusūdens ir izskalojis laukakmeņu šuves un pamati tādēļ ir nedaudz nosēdušies.

Apsekotās ēkas pamati apsekošanas brīdī ir **neapmierinošā** stāvoklī, un ja netiks veikta pamatu ķieģeļu mūra šuvju atjaunošana un saplaisājušo vietu, stūru pastiprināšana, iespējama **avārijas** stāvokļa iestāšanās.

Apsekotajai ēkai pa perimetru nav izbūvēta aizsargapmale.

Atbilstoši MK noteikumu nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām" 2. pielikumam ēkas pamatu (dabisko akmeņu mūra kaļķu javā – lentveida un stabveida) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitalitātes grupas ēkām netiek normēts.

4.2.	nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	80
<i>Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls (būvizrādējums). Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērs griezumums. 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.</i> Apsekotajai ēkai nesošās ārsienas veido divu veidu sienas – ēkas aizmugures fasādes nesošās sienas veido ķieģeļu mūris, bet ēkas centrālās fasādes nesošās sienas veido koka gulbalkņi ~165-1700mm biezumā (skatīt AML), ~30mm biezu apmetumu uz skalīņiem vai niedrēm		

iekšpusē, ~30mm biezās vertikālās latas ārpusē un ~30mm biezu dēļu apšuvumu virs tām (attēli F-24 un F-25). Vēsturiski sākotnējais apjoms ir bijusi koka guļbūve (attēli F-9, F-10). Muižas pirmsākumi ir meklējami 16.gadsimtā. Saskaņā ar AMI, ķieģeļu mūra piebūves (attēli F-7, F-8) ir veidotas vēlāk - no 19. gadsimta pēdējās trešdaļas līdz 20. gadsimta sākumam. Ēkas iekšpusē visas sienas sedz apmetums uz skaliņu vai niedru klāja. Koka ārsienas biezums ir ~260mm. Ķieģeļu mūra ārsienas biezums ir ~640mm (attēls F-15).

F-7. Izgruvusi nesošā siena



F-8. Ķieģeļu mūris ar izdrupušiem fragmentiem



Ķieģeļu mūra piebūvei, kas vērsta uz austrumiem, pagalma pusē ir konstatēts ka mūris veidots no divām kārtām, kurām pa vidu ir gaisa šķirkārta (attēls F-8). Šajā daļā daļa mūra ārējās kārtas ir nodrupusi. Šai pašai piebūvei DA fasādē ķieģeļu mūris ievērojami nodrupis mitruma un sala ietekmē (attēls F-7). Tā kā mūris laika gaitā ir ievērojami bojāts, tad tas ir **neapmierinošā** stāvoklī, izņemot atsevišķas lokālas vietas, kur mūris ir ievērojami vairāk bojāts, kuras ir **avārijas** stāvoklī. Ēkas centrālajai daļai koka ārsienas ir ievērojami bojātas. Gan priekšējā fasādē, gan pagalma fasādē daļa ārsienas ir pilnībā izzudusi (attēli F-10, F-11). Koka nesošās sienas ir **avārijas** stāvoklī.



F-9. Koka ārsienas

F-10. Koka ārsiena



F-11. Nogrūvusi nesoša ārsiena



F-12. Nodrupusi nesoša sienas daļa



Ķieģeļu mūrī atsevišķās lokālās vietās redzamas ievērojami izdrupušas vietas (attēls F-12), kas visticamāk ir mehāniski bojātas. Atsevišķās ķieģeļu mūra sienā redzamas ievērojamas plaisas (attēli F-60, F-61, F-62). Plaisu platums vietām sasniedz pat 20mm platumu. Kā iespējama plaisu cēlonis ir izzudušās pārsedzes, nodrupumi mūrī.

Koka guļbaļķu daļā arī nesošās starpsienas veido guļbaļķi ar apmetumu uz skaliņiem/niedrēm no abām pusēm. Ķieģeļu piebūvju daļās nesošās starpsienas veido ķieģeļu mūris ~250mm biezumā.



F-13. Koka siju pārsedze



F-14. Nodrupusi pārsedze



F-15. Ķieģeļu mūra ārsienas biezums ~640mm



F-16. Izdrupusi ķīļveida pārsedze



F-17. Laukakmeņu mūris bez pārsedzes

Apsekotās ēkas guļbaļķu nesošajām sienām pārsedžu funkcijas pilda ailu augšā izbūvētie koka spraišļi. Šos spraišļus nebija iespējams apsekot. Tā kā sienas ap tiem ir bez redzamām deformāciju pazīmēm, tad šie spraišļi ir **apmierinošā** stāvoklī, izņemot atsevišķas lokālas vietas, kur tie ir **avārijas** stāvoklī. Ķieģeļu mūra daļai galvenokārt ir izbūvētas ķieģeļu ķīļveida pārsedzes (attēli F-7, F-8, F-16). Lielākā daļa šo pārsedžu ir apmierinošā stāvoklī, izņemot atsevišķas, kuras ir deformējušās (ķieģeļi sākuši noslīdēt, jo ir izdrupušas šuves – attēls F-16), blakus ir nodrupis pats mūris un pārsedzei nav uz kā balstīties (attēls F-8), kā arī pārsedzes ir nogāzušās (attēls F-17) – šajās

vietās ķīļveida pārsedzes ir **avārijas** stāvoklī. Ķieģeļu mūra starpsienās un atsevišķās vietās arī ārsienās redzamas koka siju pārsedzes. Iespējams ārsienās ārējā slānī ir ķieģeļu ķīļveida pārsedzes, bet iekšējā daļā ir koka siju pārsedzes. Galvenokārt visās vietās, kur redzamas atsegtas koka siju pārsedzes, tās ir **avārijas** stāvoklī, jo laika gaitā ir satrupējušās apkārtējās vides iedarbībā.

Atbilstoši MK noteikumu nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām" 2. pielikumam ēkas koka sienu (koka gulbūves, pildrežģu vai jauktas (mūra–koka) konstrukcijas) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitalitātes grupas ēkām ir 70 gadi. Ēkas ķieģeļu mūra starpsienu (ķieģeļu vai dobo keramikas bloku mūra, nesošās līdz 2,5 ķieģeļu biezumam) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitalitātes grupas ēkām ir 70 gadi. Biezo ķieģeļu mūra ārsienu (ķieģeļu vai dobo keramikas bloku mūra, nesošās 2,5 ķieģeļu biezumā un biežākas vai karkasa aizpildījuma pašneses mūra) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitalitātes grupas ēkām netiek normēts.

4.3.	karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	40
-------------	--	-----------

Kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls.

F-18. Koka kolonnas ēkas fasādē



F-19. Kolonnas platums 300...400mm



Vienīgie apsektie karkasa elementi ēkā bija koka kolonnas ēkas koka gulbūves daļas fasādēs. Ēkas galvenajā fasādē šīs kolonnas ir ar diametru ~400mm. Sānu fasādēs šīs kolonnas ir ar diametru ~300mm. Visas šīs kolonnas fasādē pēc būtības ir pašnesošas, tās balsta tikai jumta karnīzes daļu (attēls F-18). Kolonnām uz pamata ir uzstādīta ~350mm augsta skārda loksne (attēli F-22, F-23), kura laika gaitā ir ievērojami korodējusi un savas funkcijas vairs neveic pilnvērtīgi – līdz ar to kolonnu gali visticamāk ir satrupējuši. Stāvoklis precizējams pēc lokšņu noņemšanas. Vizuāli apsektās koka kolonnas ir **apmierinošā** stāvoklī.

4.4.	pašnesošās sienas	60
-------------	--------------------------	-----------

Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls.

F-20. Pašnesošā sienā



F-21. Satrupējusi pašnesošā siena ~120mm



Apsekotajā ēkā pašnesošās sienas veido dēļu klājs divās kārtās ar apmetumu no abām pusēm (sienas kopējais biezums ~120...140mm). Apmetums daudzviet ir mehāniski bojāts, nodrupis. Pašnesošās starpsienas apsekotajā ēkā ir **neapmierinošā** stāvoklī.

Atbilstoši MK noteikumu nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām" 2. pielikumam ēkas pašnesošo sienu (atvieglošanas konstrukcijas koka stāvbūves) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitalitātes grupas ēkām netiek normēts.

4.5.	šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	60
------	--	----



F-22. Koka kolonnu aizsardzība



F-23. Koka kolonnu aizsardzība

F-24. Koka ārsiena bez hidroizolējoša starpslāņa



F-25. Koka ārsiena ar hidroizolējošu starpslāni

Tā kā ķieģeļu mūrim daudzās vietās redzamas plaisas, izdrupušas ķieģeļu šuves (attēli F-7, F-8), tad šuvju hermetizācija ēkas ķieģeļu daļai ir **neapmierinošā** stāvoklī, kas veicina nesošo konstrukciju bojāšanos apkārtējās vides ietekmē. Arī koka guļbūves daļai no ārpuses apdare ir ievērojami bojāta (attēli F-24, F-25), līdz ar to arī tai šuvju hermetizācija ir **neapmierinošā** stāvoklī. Koka guļbūves daļai uz guļbūves sienas zem latojuma vietām konstatēts hidroizolējošs starpslānis (attēls F-25), bet vietām šāda slāņa tur nav (attēls F-24).

Ēku ārējās norobežojošās konstrukcijas **neatbilst** LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” izvirzītajām prasībām.

Horizontālā hidroizolācija ēku apsekošanas laikā netika atsegta, bet, ņemot vērā ēkas vecumu un stāvokli, koka guļbūves daļai tā ir **neapmierinošā** stāvoklī. Visticamāk apakšējais guļbaļķis uz pamatiem ir satrupējies. Zem koka kolonnām uz pamatiem ir bijušas izbūvētas skārda loksnes kā hidroizolējoši elementi, bet laika gaitā tās ir ievērojami korodējušas (attēls F-22) vai arī pilnībā izzudušas (attēls F-23).

Ķieģeļu mūra daļai horizontālo hidroizolāciju nebija iespējams konstatēt. Pagraba daļai vertikālā hidroizolācija netika konstatēta.

4.6.	pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	70
------	---------------------------------------	----

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 stieģrojuma korozija. Koka ēdes(mājas piepes) un koksngraužu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija.



F-26. Pagrabstāva pārsegums



F-27. Pagrabstāva pārsegums

Apsekotajai ēkai visi 1.stāva pārsegumi un arī daļa no pagrabstāva pārsegumiem (piemēram, ēkas ķieģeļu mūra piebūvē, kas vērsta pret austrumiem) pārsegumi veidoti no masīvkoka sijām. Pagrabstāvā lielākajās telpās pārsegums veidots no 240x270(h)mm šķērsriezuma sijām ar soli 1200...1300mm. Gaitēnos bija iespējams nomērīt tikai siju platumu 150mm un soli ~1000...1300mm. Ēkas 1.stāva pārseguma siju šķērsriezuma izmērus nebija iespējams nomērīt.

Starp sijām izbūvēti melnie griesti – dēļu klājums uz kura uzbērts izdedžu slānis. Lielākoties šie melnie griesti laika gaitā ir bojāti un pilnībā izzuduši (attēli F-28, F-29, F-30, F-31). Ēkas vecajā daļā vietā, kur ir izgāzusies nesošā ārsiena pagalma pusē, arī pārseguma sijas ir iegāzušās (attēls F-31).

Ēkas vecajai daļai pagrabam ir izbūvētai ķieģeļu mūra velvju veida pārsegumi. Daļa pārsegumu ir ar pilnajām velvēm, kas balstās uz pamata (attēls F-26), bet daļa pārsegumu ir ar velvēm, kas balstās metāla sijās (attēls F-27). Šīs balstošās metāla sijas laika gaitā ir ievērojami korodējušās. Virs šīm velvēm ir izbūvēts smilšu slānis uz kura (arī nesošajās sienās) balstās koka sijas un uz tām grīdas konstrukcija (attēls F-50). Virs velvēm izbūvētās (grīdās uz grunts) koka sijas ir **neapmierinošā** stāvoklī.

Tā kā apsekotās ēkas jumts ir ievērojami bojāts, tad visas ēkas pārseguma koka sijas ir **neapmierinošā** stāvoklī. Iegāzies pārsegums ir **avārijas** stāvoklī. Vietās, kur pārsegumi nebija iegāzušies, tādās deformācijas kā virsnormatīvās izlieces pārsegumiem netika konstatētas. Veicot ēkas atjaunošanu, iespējama daļēja esošo koka siju izmantošana, ja tiek konstatēts ka koksne nav bojāta.



F-28. Pārseguma sijas



F-29. Satrupējušas pārseguma sijas

Ķieģeļu velvju veida pārsegumi ir **apmierinošā** stāvoklī, bet ja nekavējoties netiks veikta metāla siju attīrīšana no korozijas un atbilstoša antikoroziijas apstrāde, tad iespējama **avārijas** stāvokļa iestāšanās.



F-30. Pārseguma sijas



F-31. Satrupējušas pārseguma sijas

Atbilstoši MK noteikumu nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām" 2. pielikumam ēkas pārsegumu (apmesti metāla vai koka siju bēniņu pārsegumi ar koka konstrukcijas aizpildījumu/ metāla siju pārsegumi ar dzelzsbetona gatavelementu, monolītā dzelzsbetona, betona vai mūra velvju aizpildījumu) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitalitātes grupas ēkām netiek normēts.

4.7.	būves telpiskās noturības elementi	70
------	------------------------------------	----

Būves telpisko noturību nodrošina pamatu, nesošu sienu, pārsegumu un jumta elementu saistība. Vizuālajā apsekošanā konstatēti būves telpiskās noturības elementu būtiski bojājumi – iegāzušās nesošās sienas, pārseguma sijas, jumta konstrukcijas, kā arī satrupējuši atsevišķi citi nesoši elementi. Telpiskās noturības elementi ir **avārijas** stāvoklī.

4.8.	jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma	80
------	--	----

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.



F-32. Jumta konstrukcija no apakšas



F-33. Iegruvusi jumta konstrukcija

Apsekotajai ēkai jumta konstrukciju nebija iespējams pilnvērtīgi apsekot, jo uzturēšanās bēniņos ir dzīvībai bīstama. Ēkas jumta konstrukciju veido koka elementi – spāres, kas balstās uz nesošajām sienām. Izbūvētas spāres ar šķērsriezuma izmēriem 150x150mm. Spāru soli nebija iespējams nomērīt. Spāru šķērsriezuma izmēri tika mērīti ēkas vecajā daļā.

Apsekotās ēkas jumta konstrukcijas ir daļēji iegāzušās ēkas vecajai daļai. Ēkas vecajai daļai uz spārēm no apakšas redzams latojums un lubiņu jumta segums. No ārpuses redzams

azbestcimenta vilņoto lokšņu jumta segums. Ēkas ķieģeļu mūra piebūvēm uz spārēm atrodas dēļu klājums un azbestcimenta vilņoto lokšņu jumta segums.



F-34. Azbestcimenta lokšņu jumta segums



F-35. Iegruvusi jumta konstrukcija

F-36. Daļēji sadalījusies lietussūdens novadīšanas sistēma



krēsls, kopturi, jumta klājs, latojums)) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitālītātes grupas ēkām ir 70 gadi.

Ēkai ir bijusi izbūvēta ārējā lietussūdens novadīšanas sistēma no cinkota skārda tekņēm un notekām. Šīs teknes un notekas ir saglabājušās tikai daļēji, nelielos posmos. Kopumā lietussūdens savākšanas sistēmas tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.

Visai ēkai azbestcimenta vilņotās loksnes laika gaitā ir nolietojušās un tās Eiropas Savienības teritorijā ir aizliegts izmantot. Jumta segums nav hermētisks. Jumta segums ir **neapmierinošā** stāvoklī. Jumta segumu nepieciešams pilnībā nomainīt.

Apsekotās ēkas jumta konstrukcijas ir **avārijas** stāvoklī.

Atbilstoši MK noteikumu nr.907 "Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām" 2. pielikumam ēkas jumta nesošo elementu (koka nesošie elementi (piemēram, spāres, jumta

4.9.

balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

60

Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls.

F-37. Pagraba jumtiņš



F-38. Lieveņi pie ieejas mezgla



F-39. Lievenis pie ieejas mezglā



Ēkas austrumu pusē esošajai izbūvei virs ķieģeļu mūra velvēm ir izbūvēts dzelzsbetona plātņu klājums (attēls F-37). Šai izbūvei nav ieklāts jumta segums. Šī izbūve veido terasi ārpusē 1.stāva līmenī.

Pie ieejām ēkā izbūvētie lieveņi un kāpnītes ir sadrupušas, tās ir **neapmierinošā** stāvoklī.

4.10.

kāpnes un pandusi

60

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.

F-40. Kāpnes uz pagrabu



F-41. Kāpnes pie ieejas mezglā DA pusē



F-42. Kāpnes pie ieejas DA pusē



Apsekotajā ēkā ir izbūvētas vairākas kāpnes nokļūšanai no pagrabstāva 1.stāvā. Kāpnes veidotas no betona. Pilnvērtīga ārējo kāpņu apsekošana nebija iespējama, jo tās apsekošanas brīdī sedza sniegs. Šīm kāpnēm vietām redzami tukšumi un izdrupumi. Kāpnes ir **neapmierinošā** stāvoklī.

4.11.

starp sienas

80

Starpsienas veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija

Skatīt sadaļas 4.2. un 4.4. Tā kā lielākā daļa starpsienas no abām pusēm ir apmetas, tad tās nebija iespējams pilnvērtīgi apsekot. Ēkas vecajā daļā pašnesošās starpsienas veido koka dēļu klājums divās kārtās, kurš no abām pusēm klāts ar skaliņiem/niedrēm un apmetumu. Ēkas piebūvēs pašnesošās starpsienas veido pusķieģeļu biezs ķieģeļu mūris, kurš no abām pusēm ir apmests (attēls F-46). Nesošās starpsienas veido ~250...380mm biezs ķieģeļu mūris. Starpsienas ir **neapmierinošā** stāvoklī, izņemot atsevišķus posmus, kuri ir **avārijas** stāvoklī.

F-43. Starpsienas biezums 300mm



F-44. Starpsienas biezums 200mm



F-45. Starpsienas biezums 270mm



F-46. Starpsienas biezums 170mm

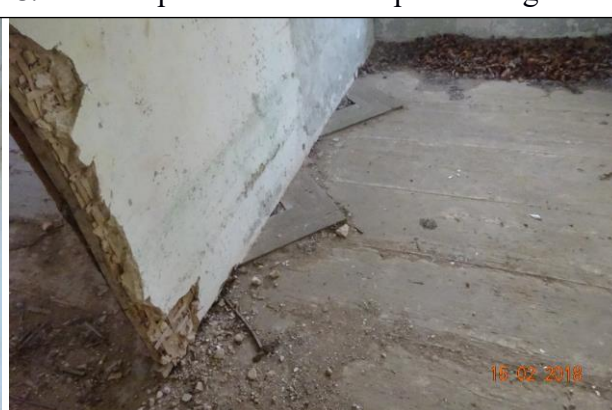
**4.12.****Grīdas****70**

Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija

F-47. Pārseguma sijas bez grīdas



F-48. Gandrīz pilnībā demontēts parketa segums



Apsekotajā ēkā pagrabstāvā ir saglabājušās betona grīdas. Ēkas 1.stāvā grīdas praktiski nekur nav saglabājušās. Vienīgi vienā vietā (attēls F-48) redzams ka ēkā ir bijusi izbūvēta parketa grīda. Uz koka sijām vietām vēl ir saglabāties dēļu klājums. Tas balstās uz koka sijām (attēls F-50), kuras ir nobalstītas uz grunts. Laika gaitā šīs sijas ir satrupējušas un grīdas deformējušās. Pirmā stāva grīda neatbilst LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām.

Grīdas apsekotajā ēkā ir **neapmierinošā** stāvoklī.

Atbilstoši MK noteikumu nr.907 “Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām” 2. pielikumam ēkas 1.stāva grīdu (dēļu uz grunts) vidējais normatīvais kalpošanas ilgums IV kapitalitātes grupas ēkām netiek normēts.



F-49. Daļēji iegruvuši melnie griesti

02 2018



F-50. 1.stāva grīda virs velvēm

15 02 2018

4.13.	ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	60
-------	---	----

Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēgu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes.

F-51. Lūkas starpsienā



15 02 2018

F-52. Logiem saglabājušies rāmji



15 02 2018

F-53. Logi A puses fasādē



15 02 2018

F-54. Daļēji satrupējušas durvis pagrabā



15 02 2018

Apsekotajai ēkai logi ir bijuši koka rāmjos, bet praktiski nekur tie nav saglabājušies (attēli F-52, F-53). Logu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **neapmierinošs**.

Apsekotajai ēkai arī durvis praktiski nekur nav saglabājušās. Ēkas durvis ir **neapmierinošā** stāvoklī.

4.14.	apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	60
-------	---	----

F-55. Dūmenis virs jumta plaknes



F-56. Dūmenis telpā



F-57. Dūmenis ar izdrupušiem gabaliem



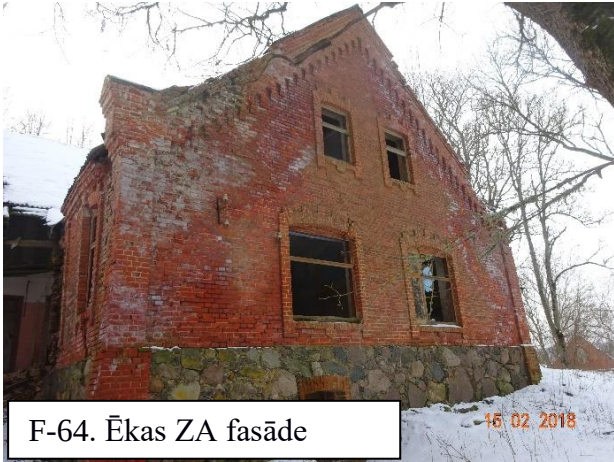
F-58. Nenosegta atvere dūmenī



Apsekotajā ēkā ir bijušas izbūvētas podiņu krāsnis, bet laika gaitā tās ir demontētas. Ēkā ir bijis arī manteļskurstenis, bet apsekošanas brīdī daļēji saglabājusies tikai tā 1.stāva daļa (attēls F-56). Dūmeņi ir ar izdrupušiem ķieģeļiem, kā arī ar nenosegtām atverēm (attēls F-58). Apkures krāsnis ir **neapmierinošā** stāvoklī.

Dūmeņus nepieciešams apsekot sertificētam skursteņslauķim. Vizuāli dūmeņi ir **neapmierinošā** stāvoklī.

4.15.	konstrukciju un materiālu ugunsizturība	50
<i>Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma ugunsizsarglīdzekļi, šo līdzekļu atbilstība standartiem, ugunsizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības un dūmaizsardzības aspektā.</i> Apsekotā ēka atbilstoši LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” klasificējama kā I izmantošanas veida. Tā kā apsekotā ēka veido vienu ugunsdrošības nodalījumu, tad ēkas konstrukcijām ir jāatbilst U3 pakāpei. Tā kā U3 pakāpes ēkām būves nesošajām konstrukcijām nav noteiktas prasības ugunsdrošības jomā, un šo būvju drošības līmeni nodrošina, ierobežojot būvju gabarītus atbilstoši būves lietošanas veidam, tad ēkas konstrukcijas ir atbilstošas U3 pakāpei. Pie dūmeņiem ir neatbilstoši normatīvā noteiktie ugunsdrošie attālumi no dūmkanāla iekšējās virsmas līdz degošām konstrukcijām – 380mm ja koka konstrukcijas ir apstrādātas ar antipirēnu, 510mm ja koka konstrukcijas nav apstrādātas ar antipirēnu. Nepieciešams veikt jumta konstrukciju pārbūvi pie dūmeņiem.		
4.16.	ventilācijas šahtas un kanāli	-
Šādu elementu apsekotajā ēkā nav.		
4.17.	liftu šahtas	-
Šādu elementu apsekotajā ēkā nav.		

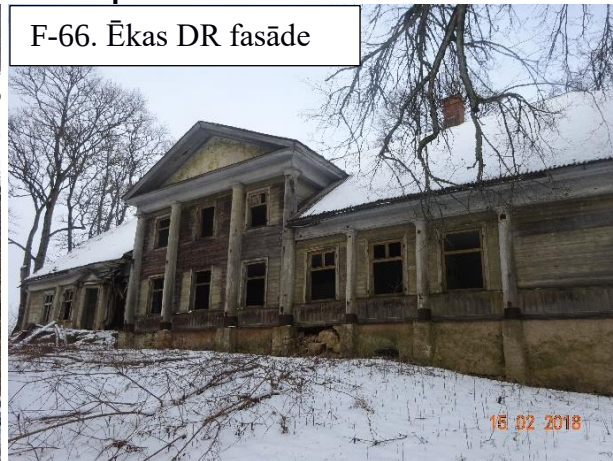
4.18.	iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	60
Iekšējo virsmu apdares veidi.		
F-59. Sienā izkrituši apmetuma gabali		
F-60. Sienās dziļas plaisas		
F-61. Ar gabaliem izkritis griestu apmetums		
F-62. Dziļa plaisa sienā		
Iekšējo apdari pamatā veido uz skaliņiem uzklāts krāsots cementa – kaļķu javas apmetums. Apmetums daudzviet ir saplaisājis un nodrupis (attēli F-59, F-60, F-61, F-62). Kopumā apsekotās ēkas iekšējās apdares stāvoklis ir neapmierinošs.		
4.19.	ārējā apdare un arhitektūras detaļas	60
Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls.		
F-63. Ēkas DA fasāde		
F-64. Ēkas ZA fasāde		
Ēkas vecās daļas ārējo apdari galvenokārt veido krāsoti apdares dēļi. Ēkas piebūves daļu ārējo apdari galvenokārt veido izšuvots keramisko ķieģeļu mūris. Ēkas fasādei atsevišķi elementi ir atdalījušies, apdrupuši. Tā kā ēkai nav pilnvērtīgas lietusūdens novadīšanas sistēmas, tad uz		

cokola daudzviet redzami mitruma pleķi, kurus rada lietussūdens notecējumi no jumta. Cokols daudzviet ir saplaisājis un nodrupis. Ārējā apdare ir **neapmierinošā** stāvoklī.

F-65. Ēkas ZR fasāde



F-66. Ēkas DR fasāde



4.20.	citas būves daļas	-
-------	-------------------	---

7. Kopsavilkums

7.1. būves tehniskais nolietojums

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 (apkopojums tabulā), piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākajai ekspluatācijai. Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām.

Apsekotajai ēkai veikts vizuāls novērtējums. Ēkas plānojums atbilst esošo būvnormatīvu prasībām. Ēkas iekārtojums neatbilst pašreiz spēkā esošo būvnormatīvu prasībām. Apsekotā ēkas apsekošanas brīdī netiek ekspluatēta. Apsekoto nesošo konstrukciju stāvoklis galvenokārt ir **neapmierinošs**, izņemot atsevišķas konstrukcijas, kuras ir **avārijas** stāvoklī.

Nr.p.k.	Konstrukcija, elements	Būves daļu tehniskais nolietojums %
4.1.	Pamati un pamatne	60
4.2.	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	80
4.3.	Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	40
4.4.	Pašnesošās sienas	60
4.5.	Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	60
4.6.	Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	70
4.7.	Būves telpiskās noturības elementi	70
4.8.	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietussūdens novadsistēma	80
4.9.	Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	60
4.10.	Kāpnes un pandusi	60
4.11.	Starpsienas	80
4.12.	Grīdas	70
4.13.	Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	60
4.14.	Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	60

4.15.	Konstrukciju un materiālu ugunsizturība	50
4.16.	Ventilācijas šahtas un kanāli	-
4.17.	Liftu šahtas	-
4.18.	Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	60
4.19.	Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	60
4.20.	Citas būves daļas	-

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.

Veicot ēkas apsekošanu var secināt, ka ēkas stāvoklis kopumā atbilst apstākļiem kādos ēka ir atradusies kopš uzcelšanas. **Būve kopumā apsekošanas brīdī daļēji atbilst Latvijas būvnormatīviem. Nepieciešams veikt apsekotās ēkas atjaunošanu, lai novērstu turpmāku ēkas konstrukciju bojāšanos un pilnīgu ēkas sabrukumu. Nekavējoties nepieciešams veikt zemāk minētos ieteikumus.**

Ieteikumi ēkas atjaunošanai, turpmākās ekspluatācijas un ilgmūžības nodrošināšanai:

- 1) nepieciešams veikt ēkas pamatu pastiprināšanu – izdrupušo ķieģeļu šuvju un vietu atjaunošanu;
- 2) pie ieejas dzīvojamajā ēkā esošos lieveņus demontēt un izbūvēt pilnībā jaunus;
- 3) veikt ķieģeļu mūra plaisu (>6mm) vietās garenstiegru iestrādi, plaisu (<6mm) aizpildīšanu ar injekciju sastāvu;
- 4) veikt pamatu virsmas izlīdzināšanu un apmešanu, vertikālās hidroizolācijas uzklāšanu;
- 5) veikt pareizas horizontālās hidroizolācijas izveidi visai ēkai;
- 6) ieteicams veikt visu avārijas stāvoklī esošo (iebrukušo) konstrukciju demontāžu un jauna identisku konstrukciju izbūvi, izmantojot vēsturiskas ēkas prasībām atbilstošus materiālus;
- 7) nepieciešams veikt koka guļbaļķu nesošo sienu koka karkasa apakšējo guļbaļķu nomaiņu, iekļaujot arī horizontālo hidroizolāciju uz pamatiem;
- 8) nepieciešams nomainīt bojātos, satrupējušos sienu apšuvuma elementus, pēc iespējas saglabājot un atjaunojot esošos;
- 9) fasādē esošām kolonnām noņemt skārda apšuvumu un ja nepieciešams izzāģēt satrupējušo galu, vietā uzstādot jaunu (identisku izgrieztajam elementam) koka ieliktni un atjaunojot hidroizolāciju uz pamata, kā arī kolonnas galam;
- 10) nepieciešams ķieģeļu mūra velvēm metāla sijas attīrīt no korozijas un pārklāt ar antikoroziijas pārklājumu;
- 11) ieteicams demontēt visas grīdas seguma konstrukcijas, ieskaitot melnos griestus. Tad apsekot un nepieciešamības gadījumā nomainīt vai protezēt esošās pārseguma sijas un izbūvēt pilnībā jaunas grīdas;
- 12) ēkas pirmajā stāvā nepieciešams demontēt visu grīdas konstrukciju, izbūvējot jaunu grīdas uz grunts konstrukciju (iekļaujot hidroizolāciju un siltumizolāciju);
- 13) ieteicams veikt jaunu bruģakmens/oļu apmaļu izbūvi pa visu ēkas perimetru;
- 14) abām ēkām ķieģeļu mūrī nepieciešams veikt nodrupušo vietu remontu, aizstājot nodrupušos ķieģeļus ar jauniem (identiska izskata), atjaunot ķieģeļu šuves, plaisu vietās, kur plaisa platāka par 6mm perpendikulāri plaisai iestrādājamās garenstiegras, bet kur plaisa šaurāka par 6mm, to aizpildīt ar injekciju sastāvu;
- 15) nepieciešams atjaunot pārsedzes, satrupējušās sijas nomainot vai arī izbūvējot slodzēm atbilstošas metāla profilu pārsedzes. Ķieģeļu ķīļveida pārsedzēm nepieciešams atjaunot šuves, izdrupušās vietas. Vietās, kur pārsedzes ir izzudušas vai arī mehāniski bojātas, pārsedzes veidot no jauna;
- 16) ēkas pagrabstāvā nepieciešams nodrošināt dabīgo ventilāciju;
- 17) ieteicams veikt ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju siltināšanu, lai ēka atbilstu LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām – šī punkta ievērošana nav obligāta, jo apsekotā ēka ir arhitektūras piemineklis;

- 18) nepieciešams nomainīt esošo jumta segumu, esošo azbestcements lokšņu segumu atbilstoši utilizēt. Nepieciešams demontēt gan azbestcements lokšņu segumu, gan zem tā esošo lubiņu segumu. Jauno jumta segumu izvēlēties atbilstošu ēkas statusam;
- 19) veikt bojāto jumta konstrukciju pastiprināšanu, nomainot bojātos elementu posmus;
- 20) pie dūmeņiem esošās jumta spāres nepieciešams pārbūvēt tā, lai tās atbilstu būvnormatīvos noteiktajiem minimālajiem attālumiem no dūmkanāla līdz degošām konstrukcijām;
- 21) nepieciešams demontēt atlikušos lietussūdens tekņu un noteku posmus, izbūvējot pilnībā jaunu lietussūdens novadīšanas sistēmu visai ēkai, iespēju robežās lietussūdeni novadot prom no ēkas pamatiem;
- 22) nepieciešams veikt esošo ārējo kāpņu demontāžu un pilnībā jaunu identisku kāpņu izbūvi;
- 23) nepieciešams izgatavot jaunus koka logus;
- 24) nepieciešams no jauna izgatavot koka durvis;
- 25) nepieciešams veikt bēniņu grīdas siltināšanu. To veicot obligāti nepieciešams izbūvēt pārvietošanās laipas visas ēkas garumā;
- 26) dūmeņus un apkures ierīces nepieciešams apsekot sertificētam skursteņslauķim;
- 27) dūmeņus bēniņos un virs jumta plaknes nepieciešams apmest, izdrupušās vietas un atveres aizpildīt;
- 28) nepieciešams atjaunot ārējo apdari;
- 29) nepieciešams atjaunot iekšējo apdari;
- 30) apsekotajai ēkai izbūvēt pilnībā jaunas iekšējās inženierkomunikācijas;
- 31) darbus veikt saskaņā ar atjaunošanas projektu. Atjaunošanas darbu projektu izstrādāt un saskaņot atbilstoši būvnoteikumu prasībām. Atjaunošanas būvprojekts saskaņojams arī VKPAI.
- 32) Turpmākās ēkas ekspluatācijas laikā, ēkas apsaimniekotājam rūpīgi jāseko līdzi ēkas tehniskajam stāvoklim. Apsaimniekotājam jāveic ēkas elementu novērošana. Ja tiek fiksēta konstruktīvo elementu tehniskā stāvokļa pasliktināšanās, steidzīgi ir jāveic LBN un ēku tehniskās ekspluatācijas normās paredzētie drošības pasākumi.

Tehniskā apsekošana veikta 2018.gada 15.februārī

Būvinženieris: Ingus Veiss, sert.nr. 3-01148
(izpildītāja paraksts un spiedogs (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

Būvkomersanta SIA „Veisi” atbildīgā persona: Ingus Veiss
(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts)