

Objekta nosaukums:	"Zlēku pamatskolas internāta ēkas pirmā stāva telpu un ar to saistīto inženierkomunikāciju pārbūve"
Adrese:	"Skola", Zlēku pag., Ventspils novads, LV-3167
Būves klasifikācija (MK not. Nr.1620):	1263 (Skolas, universitātes un zinātniskās pētniecības ēkas)
Foto:	
Projektētājs:	SIA „BM-Projekts” , reģ. Nr. 40103196966 Viršu iela 12-47, Tīraine, Mārupes nov., LV-2167
Pasūtītājs:	Ventspils novada pašvaldība , reģ. Nr. 90000052035 Skolas iela 4, Ventspils, LV-3601
Pasūtījuma Nr.:	SL/2016/024
Būvprojekta sadaļa:	Tehniskās(vizuālās) apsekošanas atzinums – VAS
VAS sadaļas vadītājs:	Deniss Mišeņins LBS sertifikāts Nr. 20-6482

Sastādīts saskaņā ar
Latvijas būvnormatīva LBN 405-15
"Būvju tehniskā apsekošana"
norādījumiem

Būvinženieris Deniss Mišeņins - LBS sertifikāts Nr.20-6482;

tālrunis: (+371) 29904796;

e-mail: info@bm-projekts.lv

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

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

ZLĒKU PAMATSKOLAS INTERNĀTA ĒKA KAD.NR 98940050124002,

"Skola", Zlēku pag., Ventspils novads, LV-3617

(būves nosaukums, kadastra numurs un adrese)

Ventspils novada pašvaldība,

reģ. Nr. 90000052035, Skolas iela 4, Ventspils, LV-3601

Līguma datums 29.01.2016.; Līguma Nr. SL/2016/ 024

(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

Saskaņā ar apsekošanas pasūtījuma uzdevumiem, veikt tehnisko apsekošanu un vizuālās apsekošanas atzinuma sastādīšanu, konstatējot būvkonstrukciju tehnisko stāvokli un rekomendējot nepieciešamo pasākumu veikšanu būvkonstrukciju nostiprināšanai vai saglabāšanai, kā arī to normālas un drošas turpmākas ekspluatācijas nodrošināšanai veicot ēkas pirmā stāva telpu atjaunošanu un pārbūvi. Pārliecināties par eksistējošu inženierkomunikāciju veidiem un to funkcionalitāti. Sniegt rekomendācijas par paredzamiem pasākumiem, iekļaujamiem ēkas pirmā stāva pārbūves būvprojektā. Uzdevuma izsniegšanas datums: 01.02.2016.

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2016. gada 11.februārī

SIA „BM-PROJEKTS”, Reģ. Nr. 40103196966

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)



SATURA RĀDĪTĀJS

1. Vispārīgas ziņas par būvi	4
2. Situācija.....	5
3. Teritorijas labiekārtojums.....	6
4. Būves daļas.....	7
5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas.....	19
6. Ārējie inženiertīkli	23
7. Kopsavilkums	24
VĒRTĒTĀJA NEATKARĪBAS APLIECINĀJUMS	26
<i>Pielikums Nr.1 APSEKOŠANAS UZDEVUMS.....</i>	<i>27</i>
<i>Pielikums Nr.2 BŪVES NOVIETNES SHĒMA</i>	<i>28</i>
<i>Pielikums Nr.3 DENISA MIŠEŅINA BUVPRAKSES SERTIFIKĀTS.....</i>	<i>29</i>

1. Vispārīgas ziņas par būvi		
1.1.	Būves veids	Skolas, universitātes un zinātniskās pētniecības ēkas-1263
1.2.	Apbūves laukums (m ²)	276.8 m ²
1.3.	Būvtilpums (m ³)	1633m ³
1.4.	Kopējā platība (m ²)	436.4 m ²
1.5.	Stāvu skaits	Virszemē: 2 stāvi Pazemē: nav
1.6.	Zemes gabala kadastra numurs	98940050124
1.7.	Zemes gabala platība (m ² - pilsētās, ha - lauku teritorijās)	13 ha
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	Nav datu
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	Zlēku pagasta pašvaldība
1.10.	Būvprojekta autors	Nav datu
1.11.	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	Nav datu
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	1885. gads
1.13.	Būves konservācijas gads un datums	Nav datu
1.14.	Būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas gads	Nav datu
1.15.	Būves inventarizācijas plāna numurs, izsniegšanas gads un datums	Nr. 98940050124002-01 datums 06.07.2001.

2. Situācija	
2.1.	Zemes gabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
(Atļautā izmantošana, faktiskā izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam, apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām)	
Zemes gabala izmantošana atbilst teritorijas plānojumam- izglītības un zinātnes iestāžu apbūve.	
2.2.	Būves izvietojums zemes gabalā
(Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums)	
	
<p>Esošais zemes gabals atrodas Ventspils novada, Zlēku pagastā, "Skola". Uz zemes gabala atrodas vairākas ēkas. Zemes gabals ir līdzens. Ēka atrodas zemes gabala ziemeļaustrumu daļā.</p> <p>Apgrūtinājumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Gaisvadu sakaru līnijas un elektrisko tīklu gaisvadu līnijas aizsargjosla; 2) Autoceļa Zlēkas - Ugāle aizsargjosla. 	
2.3.	Būves plānojums
(Līdzšinējais būves izmantošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves izmantošanas veidam)	
<p>Ēkas plānojums atbilst attiecīgas ēku grupas plānojumam un izmantošanas veidam – skolas, universitātes un zinātniskās pētniecības ēkas (CC klasif. 1263).</p>	

3. Teritorijas labiekārtojums		
Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
3.1.	Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	20%
(Segums, materiāls, apdare)		
Brauktuvēm un laukumiem asfalta segums, ietvēm – betona bruģakmens iesegums. Brauktuvju, ietvju, celiņu un saimniecības laukumu tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā apmierinošs.		
3.2.	Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	–
(Segums, materiāls, aprīkojums)		
Nav		
3.3.	Apstādījumi un mazās arhitektūras formas	–
(Dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, ūdensbaseini, skulptūras)		
Apstādījumi- atsevišķi augoši krūmi un koki. Teritorija apzaļumota.		
3.4.	Nožogojums un atbalsta sienas	-
(Veids, materiāls, apdare)		
Teritorija nav iežogota.		

4. Būves daļas		
(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsektas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)		
Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
4.1.	Pamati un pamatne	40 %
<p>(Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie materiāli, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārsienu aizsardzība pret mitrumu. Gruntsgabala ģeomorfoloģiskais raksturojums; ģeodēziskais atskaites punkts (sienas vai grunts repers, marka, poligonometrijas punkts) absolūto augstuma atzīmju noteikšanai. Zemes virsas absolūto atzīmju robežas izpēte teritorijā. Veiktie lauka un kamerālie ģeotehniskās izpētes darbi un palīgdarbi: izstrādes, līmetņošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, gruntis, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība)</p> <p>Ēkai ir lentveida laukakmeņu mūra pamati. No piebraucamā ceļa puses pamatiem ir ierīkots cementa javas apmetums.</p>		
		
<p>4.1.1. att. ēkas pamati dienvidu pusē.</p> <p>Ēkas ziemeļaustrumu pusē novērojami lokāli pamatu bojājumi. Izdrupuši ķieģeļi un šuves. Atsevišķu pamatu elementu atdalīšanās. Bojājumi, kas radušies ēkas ekspluatācijas laikā, dēļ nesakārtotas jumta lietuvu ūdens notek sistēmas.</p>		
		
<p>4.1.2. att. ēkas ziemeļaustrumu stūrī, izdrupušas pamatu šuves.</p>		



4.1.3. att. ēkas ziemeļu puses pamata un sienas savienojumā izdrupuši ķieģeļi.

Apsekojuma laikā netika konstatētas plaisas un deformācijas pamatos, kas liecinātu par ēkas sēšanos vai cita veida deformācijām.

Veicot ēkas pārbūvi, nepieciešams veikt remontdarbus ēkas ziemeļaustrumu stūrī, un atjaunot izdrupušās šuves un ķieģeļus pamatu konstrukcijās, novēršot tālāku mitruma iekļūšanu pamatos un nepieļautu tālākus pamatu bojājumus.

Ēkas ziemeļu daļā ir izbūvēta betona apmale ap ēku.

Pamatiem nav vertikālās un horizontālās hidroizolācijas. Caur pamatiem kapilārais mitrums sūcās uz augšu, iekļūstot sienās.



4.1.4.att. Kapilārā mitruma radītie plankumi uz ēkas ārsienas pie pamatiem.

Pamatu tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā apmierinošs, bet nepieciešams veikt atsevišķus remontdarbus, lai novērstu konstrukciju tehniskā stāvokļa pasliktināšanos.

Ēkas pārbūves vai atjaunošanas gadījumā tiek rekomendēts ierīkot vertikālo un horizontālo hidroizolāciju, lai novērstu kapilāro ūdens pārvietošanos no pamatiem uz sienām. Tiek rekomendēts veikt ēkas pamatu siltināšanu atbilstoši LBN 002-15 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika" noteikumiem, jo esošajā situācijā ēkas pamati nav siltināti un tie nenodrošina normatīvā norādīto siltumcaurlaidības koeficientu $U=0.20 \text{ W/m}^2\text{xK}$.

4.2.	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	20 %
------	---	------

(Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls. Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķēsgriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Koksnes bioloģiskie bojājumi. Sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti. Kontrolzondēšanas rezultāti. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji)

Ēkas nesošās sienas veidotas no māla ķieģeļu mūra, ārsienu biezums 480 mm, iekšējās nesošās sienas biezums 320 mm. Ķieģeļu mūris no abām pusēm apmests ar kaļķu javu. Ēkas daļā, kur tā sablokējas ar bērnodārza ēku mūra biezums ir 600 mm.

Nesošajās sienās plaisas un mūra vājinājumi nav konstatēti.

Sienu apdare, apmetums vietām bojāta. Gaitenī mitruma ietekmē atdalījusies no sienas. No pamatiem sūcās kapilārais ūdens, jo nav horizontālās hidroizolācijas.



4.2.1. att. Nesošajā sienā mitruma ietekmē atdalījusies krāsa un drūp apmetums.



4.2.2. att. Nesošajā sienā mitruma ietekmē atdalījies apmetums.

Nesošo sienu ailu pārsedzes veidotas no betona.

Nesošo sienu konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, bet nepieciešams veikt zemāk norādītos darbus.

Ēkas pārbūves būvprojektā jāparedz esošā apmetuma noņemšana jauna, mitrumizturīga apmetuma uzklāšana un sienu apdares ierīkošana. Ēkas ārsienas nav siltinātas un esošajā situācijā neatbilst LBN 002-15 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika" prasībām.		
4.3.	Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	-
(Kolonnas, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls)		
Ēkas karkasu veido nesošās sienas (skatīt 4.2.)		
4.4.	Pašnesošās sienas	30%
(Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls)		
<p>Ēkas starpsienas veidotas no koka konstrukcijas karkasa ar skalu režģi un kaļķu apmetumu, kā arī režģīša konstrukcijas starpsienas, kas izveidotas ēkas ekspluatācijas laikā. Koka konstrukcijas pašnesošās starpsienas ir 160 mm biezas. Atsevišķās vietās apmetumā vērojamas nelielas lokālas plaisas. Bojājumi, kas ietekmētu konstrukciju nestspēju un stabilitāti netika konstatēti.</p> <p>Pašnesošo sienu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, bet veicot ēkas pārbūvi nepieciešams demontēt esošo apmetumu, kas vietām jau atdalījies no sienas konstrukcijas un ierīkot jaunu, mitrumizturīgu apmetumu.</p>		
4.5.	Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	-
<p>Norobežojošās konstrukcijas, tehniskās apskates laikā, neatbilst LBN 002-15 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika" prasībām.</p> <p>Ēkas ārsienās pamatu līmenī ir lokāli šuvju izdrupumi.</p> <p>Ēkai nav vertikālās un horizontālās hidroizolācijas.</p> <p>Tiek rekomendēts ierīkot ēkas vertikālo un horizontālo hidroizolāciju.</p> <p>Veicot ēkas rekonstrukciju, pārbūvi, jāatjauno ārsienās izdrupušās šuves pamatu līmenī.</p>		
4.6.	Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	30 %
(Pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķērsgriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plaisu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stiegrojuma korozija. Koka ēdes (mājas piepes) un koksngraužu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija)		
Ēkai ir koka pārsegumi. Apsekojuma laikā vizuāli bojājumi un deformācijas pārsegumiem netika konstatēti. Pirmajā stāvā virs piekārtajiem griestiem vietām atdalījies apmetums un atklāts skalu režģis.		



4.6.1. att. Tualetē virs piekārtajiem griestiem ir mitruma radīts bojājums.

Pārseguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Veicot ēkas atjaunošanu vai pārbūvi, tiek rekomendēts atjaunot pārseguma apdari.

4.7.	Būves telpiskās noturības elementi	20%
------	------------------------------------	-----

Ēku telpisko noturību nodrošina pamati, nesošās mūra sienas un pārsegumi.

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

(Jumta konstrukcijas, ieseguma un ūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls. Savietotā jumta konstrukcija un materiāls. Konstatētie defekti un to iespējamie cēloņi. Gaisa apmaiņa, temperatūras un gaisa mitruma režīms bēniņos. Tehniskā stāvokļa novērtējums kopumā pa atsevišķiem konstrukciju veidiem)

Ēkai ir divslīpu jumts. Jumta segums viļņotās bezasbesta loksnes. Ēkai ir uzstādīta jauna lietus ūdens noteksisstēma un zibensaizsardzības sistēma.

Atbilstoši darba uzdevumam detalizētāks jumta apsekojums netika veikts.

4.9.	Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	30%
------	-------------------------------------	-----

(Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls)

Ēkas galvenajai ieejai ir betona lieveņi. ieejai virtuves daļā ir lieveņi ar betona pakāpienu. Pakāpiens sašķībiešs.



4.9.1. att. ieejas lieveņi virtuves daļā.

Ēkas pārbūves gadījumā tiek rekomendēts veidot jaunu lieveni no dzelzsbetona.

4.10.	Kāpnes un pandusi	20%
(Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes)		
<p>Ēka ir esošas dzelzsbetona kāpnes no saliekamajiem pakāpieniem, kas balstīti uz metāla sijām. Pakāpiena platums 30 cm, augstums 16,5 cm. Pakāpieni krāsoti ar grīdas krāsu, kas ekspluatācijas laikā ir nodilusi. Atsevišķiem pakāpieniem ir lokāli bojājumi (izdrupumi).</p>		
		
<p>4.10.1. att. kāpnes</p> <p>Kopumā iekšējo kāpņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.</p> <p>Kāpņu telpās kāpņu pirmais un pēdējais pakāpiens nav marķēts ar spilgtu kontrastējošu 5 cm platu svītru visā kāpņu platumā, kas ēkas pārbūves gadījumā jāierīko. Veicot ēkas pārbūvi tiek rekomendēts atjaunot kāpņu krāsojumu.</p>		
4.11.	Starpsienas	30%
(Starpsienas veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija)		
Skatīt 4.4. punktu		
4.12.	Grīdas	35 %

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

1. stāva grīdas konstrukcijas veidotas no betona plātnes uz grunts. 2. stāva grīdas konstrukcija- koka konstrukcijas uz pārseguma sijām.

Grīdas segums- krāsots betons, akmensmasas flīzes, keramikas flīzes, keramikas flīzes. Grīdas segumi nolietojušies. Grīdām dažādi līmeņi, pat vienas telpas ietvaros (gaitenis). Atsevišķās telpās - virtuves blokā, ēdamzālē un izremontētajā tualetē ir jaunas flīžu grīdas.

Grīdas seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Jāatzīmē, ka uz grunts esošu grīdu konstrukcija neatbilst LBN 002-15 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika" noteikumiem, jo nenodrošina nepieciešamās siltumnoturības prasības.

Veicot ēkas pārbūvi nepieciešams demontēt un izveidot jaunas betona grīdas telpās, kurās ir betona grīda.

4.13. Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas

50/30/
40%

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

Ēkai ir koka konstrukcijas logi, kas ekspluatācijas laikā ir nolietojušies un deformējušies. Ēkas pirmajā stāvā zēnu tualetē veicot kosmētisko remontu ir uzstādīts PVC konstrukcijas logs. Logi aizvērtā stāvoklī ir neblīvi un nespēj nodrošināt siltumtehniskās prasības atbilstoši spēkā esošajam normatīvam LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika".



4.13.1. att. koka logs no ārpuses



4.13.2. att. Logi ziemeļu fasādē. Zēnu tualetē uzstādīts PVC konstrukcijas logs. Logu kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs. Veicot ēkas pārbūvi, nepieciešams uzstādīt jaunus PVC konstrukcijas logus.

Ēkas daļas galvenās ieejas durvis ir PVC konstrukcijas divviru durvis. Vizuāli un mehāniski bojājumi PVC konstrukcijas durvīm netika konstatēti. Durvīm ir uzstādīts automātiskais aizvēršanas mehānisms. Virtuves ieejai ir koka konstrukcijas durvis. Durvis ir nosēdušās un aizvērtā stāvoklī tās nav blīvi noslēgtas, starp durvīm un kārbu ir spraugas. Durvis atveras ar grūtībām, jo tās ir nosēdušās un beržas pret durvju kārbu.



4.13.3 att. PVC konstrukcijas ārdurvis



4.13.4.att. Koka konstrukcijas ārdurvis.

Ārdurvju tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Veicot ēkas pārbūvi esošo koka durvju vietā nepieciešamas uzstādīt jaunas PVC konstrukcijas durvis. Iekšdurvis virtuves blokā ir nomainītas veicot telpu kosmētisko remontu. Uzstādītas koka konstrukcijas durvis (MDF). Pārējām telpām ir masīvkoka konstrukcijas durvis, kas ir fiziski un morāli novecojušas. Daļa durvju ir nosēdušās un deformējušās.



4.13.5. att. nolietotojās koka konstrukcijas iekšdurvis.

Iekšdurvju tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs, izņemot atsevišķās nomainītās durvis. Veicot ēkas pārbūvi nepieciešams nomainīt nolietotojās koka durvis, pret jaunām.

4.14.	Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	20 %
(Krāšņu, kamīnu, virtuves pavardu un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare. Atbilstība ugunsdrošības prasībām)		
Esošajā situācijā ēkas apkure tiek nodrošināta ar ķieģeļu apaļajām krāsnīm ar metāla apvalku. Apsekojuma laikā krāsnīm nav konstatēti vizuāli bojājumi. Atsevišķām krāsnīm pie kurtuves nav ugunsdrošs laukumiņš, ko nepieciešams ierīkot, ja krāsnis paredzēts turpmāk izmantot. Krāšņu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.		
4.15.	Konstrukciju un materiālu ugunsizturība	—
(Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma un pretuguns aizsargapstrādes materiāli, šo materiālu atbilstība standartiem, pretuguns aizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības robežu un pretdūmu aizsardzības aspektā)		
Ēkas nesošās sienas veidotas no nedegtspējīgiem materiāliem. Ēkas pašnesošajām sienām un pārsegumiem ir ierīkotas nedegošu materiālu apdares - kaļķu apmetums. Otrā stāva pārsegums un jumta konstrukcijas atbilstoši darba uzdevumam netika apsekotas.		
4.16.	Ventilācijas šahtas un kanāli	20 %
Apsekotajai ēkai skursteņos ir saglabājušās atsevišķi ventilācijas kanāli. Pie šiem		

kanāliem ir pieslēgta atsevišķu telpu mehāniskās nosūces ventilācijas sistēmas. Ventilācijas šahtu un kanālu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Tiek rekomendēts veikt ventilācijas šahtu un kanālu tīrīšanu.

4.17.	Liftu šahtas	-
-------	--------------	---

Nav

4.18.	Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	45%
-------	--	-----

(Iekšējo virsmu apdares veidi)

Ēkas sienu apdare izpildīta kā špaktelēts un krāsots apmetums, bet griesti - krāsots/balsināts apmetums. Atsevišķās telpās izveidota iekārto griestu sistēma. atsevišķās telpās sienu apdarē izmantotas flīzes. Telpās, kurās ir veikts kosmētiskais remonts ir atjaunots krāsojums. Pārējās telpās apdare ir stipri bojāta - no sienām atdalās apmetums un lobās nost krāsa.




4.18.1. att. Nodrupusi krāsa un atdalījies apmetums no ārsienas.



4.18.2. att. Nolobījusies krāsa un bojāts apmetums.

Apdares tehniskais stāvoklis vērtējams kā neapmierinošs, izņemot telpas, kurās ir veikts kosmētiskais remonts. Šajās telpās tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.

Veicot ēkas pārbūvi, nepieciešams demontēt esošo iekšējo apdari līdz nesošajām konstrukcijām un izveidot jaunu apmetumu, špaktelējumu un krāsojumu.		
4.19.	Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	35 %
(Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls)		
<p>Ēkas fasāde izveidota ar krāsotu apmetumu. Uz fasādes pie pamatiem novērojami mitruma radīti plankumi un apmetuma atdalīšanās kapilārā ūdens ietekmē.</p>		
		
4.19.1.att. Fasādes.		
<p>Ēkas fasādes veidotas vienkāršas, bez arhitektoniskiem veidojumiem.</p> <p>Fasāžu apmetumam konstatēti mehāniski bojājumi un plaisas.</p> <p>Fasāžu tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, bet veicot ēka pārbūvi, tiek rekomendēts atjaunot ēkas apdari vismaz pirmā stāva līmenī, lai novērstu ēkas tehniskā stāvokļa pasliktināšanos.</p>		
4.20.	Citas būves daļas	—
Nav		

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas		
(Ietver tikai tos iekšējos inženiertīklus un iekārtas, 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 un būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
5.1.	Aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji	30 %
(Iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises; spiediens tīklā un citi rādītāji. Hidrauliskā pārbaude un atbilstība normatīvo aktu prasībām. Notekūdeņu novadīšanas veids un attīrīšanas iespējas)		
<p>Aukstā ūdens apgāde no vietējā urbuma, kas atrodas netālu no ēkas.</p> <p>Ēkā nav esošs ūdens uzskaites mezgls. Pārsvārā ir tērauda cauruļvadi, kas ir fiziski un morāli novecojuši. Ūdens apgādes sistēmai atsevišķi posmi un mezgli atjaunoti un uzstādīti polietilēna materiāla cauruļvadi. Atjaunotajiem posmiem ierīkota pretkondensāta izolācija. Vecajām caurulēm vietām korozijas bojājumi, atsevišķi aizbīdņi bojāti.</p>		
		
5.1.1 att. Tērauda ūdensapgādes caurules		
<p>Kanalizācija pieslēgta pie vietējām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām. Kanalizācijas sistēmai izmantotas ķeta caurules. Atsevišķās vietās izbūvēti PVC materiāla kanalizācijas tīkli.</p> <p>Vecās ķeta caurules ir korodējušas un nolietotas.</p>		



5.1.2 att. Čuguna kanalizācijas caurules un nomainītās sanitārtehniskās iekārtas Daļa sanitārtehnisko ierīču ir nomainītas (sanmezglos, kuros veikts remonts), bet ierīces, kuras nav nomainītas, morāli un fiziski novecojušas.

Ēdnīcas virtuvei uzstādīti tauku ķērāji.

Aukstā ūdens un kanalizācijas iekšējās sistēmas tehniskais stāvoklis kopumā vērtējamas kā apmierinošs.

Veicot ēkas pārbūvi ieteicams nomainīt novecojušās ūdensapgades caurules, čuguna kanalizācijas caurules un novecojušās sanitārtehniskās ierīces.

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	30%
------	--	-----

(Iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi. Siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai. Ūdens sildītāja novietojums)

Karstā ūdens sagatavošana virtuves blokam tiek veikta ar atsevišķu apkures katlu, to akumulējot karstā ūdens tvertnē. Vasaras periodam virtuves blokā uzstādīts elektriskais ūdens sildītājs 80L. 10 L ūdens sildītājs uzstādīts arī roku mazgātnēm izremontētajā zēnu tualetē. No karstā ūdens tvertnes līdz virtuvei ūdensvads izbūvēts no tērauda caurulēm, savukārt virtuvē un zēnu tualetē karstā ūdens caurules veidotas no polietilēna materiāla.

Iekšējās karstās ūdens sistēmas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Pārbūves gadījumā ieteicams nomainīt novecojušās karstā ūdens caurules un izvērtēt iespēju likvidēt apkures katlu, ko izmanto tikai karstā ūdens sagatavošanai.

5.3.	Ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās sistēmas un pretdūmu aizsardzības sistēmas	-
------	--	---

(Iekšējās ugunsdzēsības ūdensvada sistēmas veids, tīkla shēma, cauruļvadi, sūkņu iekārtas, ugunsdzēsības krāni, šļūtenes un stobri. Hidrauliskā pārbaude. Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas veids. Uguns dzēšanai lietojamās vielas. Ūdensvada ievadi, tīkla shēma, cauruļvadi, ietaises un sūkņu iekārtas. Automātiskās vadības nodrošinājums. Automātiskās ugunsdrošības sistēmas nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi. Iekārtu un ietaišu atbilstība standartiem. Bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmu kalpošanas ilgums. Pretdūmu aizsardzības veidi, gaisa vadi, ietaises un iekārtas. Rezerves elektroapgāde, automātiskā vadība, bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmas kalpošanas ilgums)

Ēkas daļai nav esošas ugunsdzēsības automātiskās sistēmas un signalizācijas.

5.4.	Apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu	-
------	--	---

	izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi	
(Siltummezgla iekārta. Apkures sistēmas veids, cauruļvadi, izplešanās tvertne. Sistēmas kalpošanas ilgums, galvenie defekti, atbilstība normatīvo aktu prasībām. Būves siltuma zudumi. Vietējās katlumājas iekārta, aptuvenā maksimālā jauda)		
Ēkas daļai nav esošas centrālapkures sistēmas. Ēkas savienojuma vietā ar sporta zāles ēku, ir atstāti divcauruļu apkures sistēmas izvadi, pie kuriem iespējams pieslēgties un ēkai nodrošināt centrālo apkuri ar radiatoriem.		
5.5.	Centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori	-
(Centrālapkures sildķermeņi, kalpošanas ilgums)		
Nav		
5.6.	Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta	-
(Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi)		
Nav		
5.7.	Atkritumu vadi un kameras	—
(Sauso atkritumu vadu skaits ēkā, materiāls; savākšanas kameras, atkritumu lūkas, vēdināšana un citi elementi)		
nav		
5.8.	Gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	—
(Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparatūra)		
nav		
5.9.	Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises	30%
(Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaisies, barošanas pievadi liftam, siltummezglam, dežūrapgaismojumam, pretdūmu aizsardzībai, citām iekārtām un ietaisēm. Spēka patērētāji, to jauda. Kabeļu un vadu izolācijas pretestības mērījumu rezultāti, avārijas un evakuācijas apgaismojums un tā rezerves elektroapgādes veids, iezemējums un zibensaizsardzības ietaises. Pretestības mērījumu rezultāti. Siltummezgla nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)		
Elektroapgādes avots – centralizēts – "Latvenergo Sadales tīkli" 220, 380V. Galvenais sadales skapis atrodas ēkas pirmajā stāvā, darbnīcu kabinetā.		



5.9.1 att. Sadales skapis

Elektroapgādes sistēma ir novecojusi un tā ir virsapmetuma izpildījumā. Atsevišķās telpās, kur ir veikts kosmētiskais remonts ir atjaunota arī elektroapgādes sistēma. Lielākā daļa spēka kabeļu, slēdžu un ietaišu ir novecojušas.

Kopējais elektroapgādes sistēmas stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

Pārbūves gadījumā ieteicams atjaunot novecojušo elektroinstalāciju, saglabājot atsevišķus atjaunos posmus.

5.10.	Apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas	-
(Iekārtas veids, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)		
Nav		
5.11.	Vājstrāvas tīkli un ietaises	-
(Vājstrāvas ietaišu uzskaitījums, centralizētās paziņošanas sistēmas, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)		
Nav		
5.12.	Lifta iekārta	—
(Liftu skaits un izmantošanas veids, celjspēja, atrašanās vieta; kabīne, šahtas priekšlaukums. Montāžas gads, raksturojumi, elektroinstalācijas tehniskais stāvoklis)		
Nav		
5.13.	Citas ietaises un iekārtas	—
Nav.		

6. Ārējie inženiertīkli		
(Ietver tikai tos ārējos inženiertīklus, kas apsekoti atbilstoši apsekošanas uzdevumam)		
Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
6.1.	Ūdensapgāde	-
(Ūdensapgādes avots, ūdens kvalitāte, ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes veids, tīkla shēma, cauruļvadi. Hidranti)		
Aukstā ūdens apgāde no vietējā artēziskā urbuma. Ārējās ūdensapgādes sistēmai veikti pārbūves darbi un tīkli nav vecāki par 10 gadiem.		
6.2.	Kanalizācija	-
(Ārējās kanalizācijas sistēma. Pagalma kanalizācijas tīkls, pievienojuma vieta vai izvade, vietējās kanalizācijas attīrīšanas ietaises. Lietusūdens kanalizācija un lietusūdens noteku sistēmas izvadi, cauruļvadi, vietējās ietaises. Uztādītās sanitārtehniskās ierīces)		
Kanalizācija pieslēgta vietējām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām. Tīkli pārbūvēti pēdējo desmit gadu laikā.		
6.3.	Drenāžas sistēmas	—
Nav.		
6.4.	Siltumapgāde	—
(Siltumapgādes avots, siltumtīkli, pievienojuma vieta)		
Nav.		
6.5.	Gāzes apgāde	—
(Gāzes apgādes avots, pagalma gāzesvada trasējums, pievienojuma vieta)		
Neeksistē.		
6.6.	Zibensaizsardzība	—
Ēkai ir kopēja zibensaizsardzības sistēma ar sporta zāli, kas ir sabloķēta ar šo ēku. Sistēma izbūvēta kopā ar sporta zāles pārbūves projektu un nav vecāka par 5 gadiem.		
6.7.	Citas sistēmas	—
Nav.		

7. Kopsavilkums	
7.1.	Būves tehniskais nolietojums
<p>Būves tehnisko rādītāju un ar tiem saistīto citu ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpe noteiktā laika momentā attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ. Noteiktā lieluma (procentos) pamatojums. Konstrukcijas vai to elementi, kas ir avārijas un pirmsavārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analīzē konstatētais galveno nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā, piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākajai ekspluatācijai.</p> <p>Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām</p> <p>Ēkas kopējais tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs. Lai novērstu ēkas tehniskā stāvokļa pasliktināšanos, nepieciešams veikt ieteikumu sadaļā uzskaitītos darbus. Kopējais ēkas tehniskais nolietojums vērtējams kā 35 %. Ēku konstruktīvo elementu nolietojums noteikts pamatojoties uz Ministru kabineta noteikumiem Nr.48 (pieņemti 2012.gada 10. janvārī).</p>	
7.2.	Secinājumi un ieteikumi
<p>(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)</p> <p>Analizējot vizuālās apsekošanas rezultātus noskaidrots, ka būves apsekotās konstrukcijas, kā arī būve kopumā, daļēji atbilst Latvijas būvnormatīvos uzstādītiem noteikumiem un nosacījumiem un ir derīgas turpmākai ekspluatācijai.</p> <p><u>Nekavējoties nepieciešams:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Pamatu plaisu un izdrupumu remonts ēkas ziemeļaustrumu stūrī un ziemeļu sienā;• Ierīkot ugunsgrēka atklāšanas trauksmes signalizāciju; <p><u>Pārbūves gadījumā nepieciešams:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Marķēt kāpņu pirmos un pēdējos pakāpienus ar spilgtu kontrastējošu 5 cm platu svītru visā kāpņu platumā;• Noņemt esošo apmetumu telpās no sienām un uzlikt jaunu, mitrumizturīgu apmetumu un sienu apdares atjaunošanu;• Jāatjauno izdrupušās šuves un ķieģeļi ārsienu konstrukcijās;• Nepieciešams izveidot jaunas dzelzsbetona grīdas, paredzot tās vienā līmenī;• Demontēt esošos koka logus un uzstādīt jaunus PPVC konstrukcijas logus;• Demontēt esošās koka ārdurvis un uzstādīt jaunas PVC ārdurvis;• Demontēt esošās koka iekšdurvis un uzstādīt jaunas koka iekšdurvis; <p><u>Ieteicams:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Ierīkot pamatu vertikālo un horizontālo hidroizolāciju;	

- Veikt pamatu un sienu siltināšanu, lai ēkas norobežojošās konstrukcijas atbilstu LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām;
- Atjaunot ēkas pārsegumu apdari
- Veidot jaunu, monolītu lieveni pie virtuves ieejas;
- Veikt esošo ventilācijas šahtu tīrīšanu;
- Nomainīt nolietoto ūdens un kanalizācijas tīklus un sanitārtehniskās iekārtas;
- Atjaunot ēkas elektroinstalāciju;

Atkārtotu apsekošanu sertificēta būvspeciālista vadībā nepieciešams veikt pēc pieciem gadiem.

Tehniskā apsekošana veikta 2016. gada 1. februārī

(izpildītāja paraksts un spiedogs (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

VĒRTĒTĀJA NEATKARĪBAS APLIECINĀJUMS

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

Būvinženieris:

Deniss Mišeņins

Pielikums Nr.1

APSEKOŠANAS UZDEVUMS

Būvprojekta nosaukums: Zlēku pamatskolas internāta ēkas pirmā stāva telpu un ar to saistīto inženierkomunikāciju pārbūve.

Adrese: "Skola", Zlēku pag., Ventspils novads, LV-3617

Pasūtītājs: **Ventspils novada dome**, Reģ. Nr. 90000052035,
Skolas iela 4, Ventspils, LV-3601

Būvprojekta sadaļa: VIZUĀLĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Apsekojuma
izpildītājs: Būvinženieris Deniss Mišeņins
LBS sertifikāts Nr. 20-6482

UZDEVUMA TEMATS

Veikt vizuālo apsekošanu un vizuālās apsekošanas atzinuma sastādīšanu ēkas pirmajam stāvam ar kadastra apzīmējumu 98940050124002, konstatējot būvkonstrukciju tehnisko stāvokli un rekomendējot nepieciešamo pasākumu veikšanu būvkonstrukciju nostiprināšanai vai saglabāšanai, kā arī normālas un drošas turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai. Pārliecināties par eksistējošu inženierkomunikāciju veidiem un to funkcionalitāti. Sniegt rekomendācijas par paredzamiem pasākumiem, iekļaujamiem ēkas pirmā stāva telpu pārbūves projektā.

Pasūtītājs:

(juridiskas personas paraksts un datums)

Pielikums Nr.2

BŪVES NOVIETNES SHĒMA



"Skola", Zlēku pagasts,
Ventspils novads

