

# KOMUNĀL PROJEKTS

Jēkabpils nodaļa

Hanzas ielā 16, Rīga, LV-1045, tālr.67338383, fakss 67338385, e-mail: kproject@versija.lv

Būvkomersanta reģistrācijas  
apliecība Nr.2687-R

Brīvības ielā 2d, Jēkabpils, LV-5201, tālr. 65231257, fakss:65231257, e-mail: kp@zednet.lv

Pasūtītājs  
Reģistrācijas Nr.  
Adrese

Gulbenes vidusskola  
90009150948

Skolas iela 12, Gulbene, Gulbenes novads

Pasūtījuma Nr.

**13-32-015**

Būvprojekta  
nosaukums  
Adrese

**Gulbenes vidusskolas vienkāršota renovācija  
Gulbene, Skolas ielā 12.**

Būvprojektēšanas  
stadija

Būvprojekta daļa  
vai sadaļa

Sējuma numurs

Marka

Nodaļas vadītājs  
Projekta vadītājs  
Būvprojekta autors



**Apsekošanas tehniskais slēdziens**

**I  
TAA**

Z. Zemzars

Z.Zemzars

A/s "Komunālprojekts"  
kolēktīvs



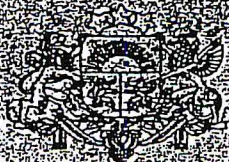
Arhīva reģistrācijas Nr.

2013.g.  
Jēkabpils

## **SATURA RĀDĪTĀJS.**

1. Būvprakses sertifikāts
2. Paskaidrojuma raksts.
3. Skolas apsekošanas akts.
4. Foto pielikums.
5. Slēdziens.
7. Stāvu plāni.





**LBS**

**LATVIA S3-176**

**LATVIJAS BŪVINZINIERU SAVIENĪBAS  
BŪVNICĪBAS SPECIALISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

# **BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS**

**NEREGLAMENTĒTĀ SFĒRĀ**

**Nr. 20-4934**

**EDGARAM STIKĀNAM**

**PK 080466-10100**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinzinieru savienības Būvniecības speciālistu  
sertifikācijas institūcijas*

*2010. gada 16. jūnija lēmumu Nr. 303,  
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

*- ēku tehniskā apsekošana*

*Derīgs*

*Ir spēkā*

*līdz 16.06.2015.*

*kopš 25.05.2005.*

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam*

*„Par būvniecības speciālistu sertifikāciju”*

*Sertifikāra saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus  
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

*LBS BSSI galvenais administrators*



*Mārtiņš Straume*



## **PASKAIDROJUMA RAKSTS.**

Pamatojoties uz uzņēmuma līgumu Nr.12 no 2013. gada 7. marta , A/S “Komunālprojekts” Jēkabpils nodaļas speciālisti veica Gulbenes Vidusskolas ēkas vizuālo apsekošanu dabā.

Pamatojoties uz vizuālās un instrumentālās apsekošanas rezultātiem, ēkas pārvaldītāju atsauksmēm par ēkas tehnisko stāvokli, izmantojot arhīva materiālus un tehniskās inventarizācijas lietu, tika sastādīts ēkas apsekošanas akts, noteikts fiziskais un morālais nolietojums procentos.

Tāpat tika noteikts konstrukciju noilgums gados – tas ir konstrukciju kalpošanas iespējamais laiks bez to renovācijas.

***Gulbenes vidusskolas apsekošanas akts,  
Gulbenē Skolas ielā 12.***

<b>Ēkas, būves tehniski ekonomiskie rādītāji.</b>		
Ēkas, būves kubatūra	kub.m.	12165
Apbūvētā platība:	kv.m.	955.8
Ēkas, būves kopplatība:	kv.m.	2518.6
Stāvu skaits:		4
Būvniecības gads:		1962. gads
Tagadējais īpašnieks:		Gulbenes novada dome.
Pasūtītājs:		Gulbenes vidusskola.
<b>1. Esošā situācija un arhitektoniskie risinājumi.</b>		
<b><u>1.1.Gruntsgabala apbūve un ainaviskums.</u></b> Gruntsgabals atrodas Gulbenes pilsētas centrālajā daļā. Skolas komplekss iekļaujas pilsētas zaļajā zonā. Gruntsgabals robežojas ar ģimnāzijas teritoriju ir labiekārtots un apzaļumots, savs sporta laukums. Ap skolu izbūvēts asfāltēts piebraucamais ceļš un laukumi.		
<b><u>1.2.Ēkas arhitektūra un plānojums.</u></b> Mūra četrstāvu ēka ar četrslīpu jumtu un daļēju cokola stāvu pēc saviem tehniskajiem rādītājiem atbilst I kapitālītātes grupai. Skola celta 1962.gadā pēc tipveida projekta 600 skolēniem.		
<b>2.Konstruktīvie elementi</b>		
<b><u>2.1.Pamati</u></b> Saliekamie dz/betona bloki un monolītie betona lentveida posmi. Deformācijas un plaisas nav konstatētas. Nav organizēta atmosfēras ūdeņu novadīšana no ēkas pamatiem, kā arī no pagraba sienām. Jāatjauno bojātās apmales apkārt ēkām. Apmierinošā tehniskā stāvoklī.		<b>Nolietojums %</b> 35% NK-125 FK-51  N-3g
<b><u>2.2.Pagraba sienas.</u></b> Bez pagraba.		<b>Nolietojums %</b>
<b><u>2.3 Sienas.</u></b> Ķieģeļu mūra nesošās sienas 510 un 380 mm biezumā no māla un silikātu ķieģeļiem, dažādā tehniskā stāvoklī. Vietām ir ārsienas bojājumi nesalaboto notekūdeņu reņu un dzegu dēļ. Ārsienas siltumpretestība neatbilst mūsdienu siltumtehnikajām prasībām. Nepieciešama siltināšana .		<b>Nolietojums %</b>  45% NK-125 FK-51 N-1g
<b><u>2.4. Pagraba pārsegums.</u></b> Bez pagraba.		<b>Nolietojums %</b>

<p><b><u>2.5. Starpstāvu pārsegums.</u></b>          No dobtiem dzelzsbetona pārseguma paneļiem, atsevišķās šuvēs starp paneļiem ir plaisas. Vizuāli nav konstatētas deformācijas pazīmes. Skaņas izolācijai izmantots vieglbetons.</p>	<p><b>Nolietojums %</b>          35%          NK-125          FK-51          N-10g</p>
<p><b><u>2.6. Bēniņu pārsegums.</u></b>          No dobtiem dzelzsbetona paneļiem. Bēniņu pārseguma siltuma izolācija- 10cm izdedžu nosegti ar 20cm akmens vates ruļiem kas neatbilst mūsdienu siltumtehnikajām prasībām.          Nepieciešama renovācija ar bēniņu pārseguma papildus siltināšanu.</p>	<p><b>Nolietojums %</b>          45%          NK-125          FK-51          N-1g</p>
<p><b><u>2.7. Jumta konstrukcija.</u></b>          Līmēta mīkstā seguma savietotais jumts virs dardnīcām, pārējai skolas daļai ar skārda segumu. Jumta koka konstrukcijas apmierinošā tehniskā stāvoklī bet nav aizsargātas pret uguni un trupi. Izejas uz jumta ir viena, kas neatbilst ugunsdzēsības prasībām.          Nepieciešama renovācija.</p>	<p><b>Nolietojums %</b>          10%          NK-30          FK-5          N-10g</p>
<p><b><u>2.8. Kāpnes.</u></b>          Dzelzsbetona kāpnes ar laidsijām, margām un koka lenteriem. Atsevišķās laidsiju balsta vietās ir nostiprinātas. Vietām pakāpieni ir izdiluši.          Nepieciešams veikt pakāpienu virsmas remontu..</p>	<p><b>Nolietojums %</b>          40%          NK-100          FK-51          N-5g</p>
<p><b><u>2.9. Starpsienas,</u></b>          Starpsienas pusķieģeļu mūra ar abpusēju apmetumu. Atsevišķās vietās ir plaisas griestu pieslēgumu vietās. Starpsienas tehniskais stāvoklis kopumā apmierinošs.</p>	<p><b>Nolietojums %</b>          45%          NK-60          FK-51          N-5g</p>
<p><b><u>2.10. Grīdas.</u></b>          Pamatā ir koka dēļu grīdas ar mainīgu segumu materiālu. Atsevišķās telpās grīdas ieklātas ar linoleju un šķiedru plašu segumu ir nodilušas. II, III, un IV stāva gaitenēs grīdas ir izdilušas ar lielām spraugām starp dēļiem. Nepieciešama renovācija.</p>	<p><b>Nolietojums %</b>          45%          NK-40          FK-51          N-1g</p>



<p><b><u>2.11. Ailu aizpildījums.</u></b>  Visā skolā uzstādīti jauni plastmasas pakešu logi un ārdurvis.</p>	<p><b>Nolietojums %</b></p> <p>10%  NK-40  FK-5</p> <p>N-10g</p>
<p><b><u>2.12. Iekšējā apdare.</u></b>  Telpu griesti, sienas, starpsienas, ielodzes un iedurves apmestas. Griesti balsināti, sienām un starpsienām līmes un eļļas krāsojums.  Dēļu grīdas un ailu aizpildījumi krāsoti ar eļļas krāsām. Kopumā ēkas iekšējās apdares tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.  Nepieciešama kosmētiskais remonts.</p>	<p><b>Nolietojums %</b></p> <p>50%  NK-60  FK-51  N-3g</p>
<p><b><u>2.13. Ārējā apdare un ūdens noteces.</u></b>  Ārsienas – izšuvots ķieģeļu mūris kurš vietām sācis atslāņoties. Dzegas joslā notekcaurules ziemas apledojuma rezultātā vietām ir bojātas un deformējušās, kā rezultātā tiek samitrināts mūris. Virs ēkas centrālās ieejas nav uzjumteņa. Visas skārda palodzes ir nomainītas. Ēkai ārējās apdares tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā apmierinošs.  Nepieciešama dzegu un sienas remonts.</p>	<p><b>Nolietojums %</b></p> <p>40%  NK-30  FK-51</p> <p>N-1g</p>
<p><b>3. Inženiertīkli un inženierietāises.</b></p>	
<p><b><u>3.1.Ārējais ūdensvads.</u></b>  Pievienots pie pilsētas ūdensvada tīkliem.  Apmierinošā tehniskā stāvoklī.</p>	<p><b>Nolietojums %</b></p> <p>40%  NK-40  FK-51  N-5g</p>
<p><b><u>3.2.Iekšējais ūdensvads.</u></b>  No cinkotām un melnā metāla tērauda caurulēm, daļēji izrūsējis.  Neapmierinošā tehniskā stāvoklī. Nepieciešama renovācija.</p>	<p><b>Nolietojums %</b></p> <p>60%  NK-30  FK-51  N-3g</p>
<p><b><u>3.3. Ārējā kanalizācija.</u></b>  Izbūvēta no keramiskām caurulēm un pieslēgta pie pilsētas kanalizācijas sistēmas.  Apmierinošā tehniskā stāvoklī.</p>	<p><b>Nolietojums %</b></p> <p>60%  NK-30  FK-51  N-3g</p>

<b><u>3.4. Iekšējā kanalizācija.</u></b> Izbūvēta no ķeta caurulēm, pie kurām pieslēgtas visas santehnikās ierīces. Santehnikās ierīces: atsevišķas izlietnes, sēdpodi, skalojamās kastes ir nomainītas. Iekšējie kanalizācijas tīkli izrūsējuši, darbojas neapmierinoši.	<b>Nolietojums %</b>  40% NK-60 FK-51 N-1g
<b><u>3.5. Ārējais gāzes vads.</u></b> Nav.	<b>Nolietojums %</b> -----
<b><u>3.6. Iekšējais gāzes vads</u></b> Nav.	<b>Nolietojums %</b> -----
<b><u>3.7. Siltumtrase.</u></b> Siltumtrase no pilsētas tīkliem, apmierinošā tehniskā stāvoklī.	<b>Nolietojums %</b> 20% NK-20 FK-16 N-10g
<b><u>3.8. Apkure</u></b> Viencauruļu apkures sistēma ar augšējo sadali no iebūvētā siltummezgla pa zemgrīdas kanāliem. Sildķermeņi – radiatori. Atsevišķi radiatori ir aizkaļķojušies un ir slikta siltuma atdeve. Zemgrīdas kanālos caurules ir nomainītas Apkures sistēma apmierinošā tehniskā stāvoklī. Nepieciešama izlases veida renovācija.	<b>Nolietojums %</b>  60% NK-30 FK-51 N-3g
<b><u>3.9.Karstā ūdens apgāde.</u></b> No skolas siltuma mezgla. Apmierinošā tehniskā stāvoklī.	<b>Nolietojums %</b> 20% NK-30 FK-16 N-5g
<b><u>3.10.Vēdināšana</u></b> Klašu telpās nosūces sistēma caur esošiem vēdināšanas kanāliem, kanāli netīrīti. Praktiski daļa vēdināšanas kanāli zem jumta ir nojaukti un nav izvadīti ārpusē līdz ar to vēdināšanas sistēma nedarbojas. Tā rezultātā ziemas periodā uz jumta kūst sniegs, kas var radīt dzegu, notekreņu un notekcauruļu apledošanu un ēkas bojāšanos. Ventilācijas sistēma neapmierinošā stāvoklī. Nepieciešama renovācija.	<b>Nolietojums %</b>  60% NK-30 FK-51  N-1g
<b><u>3.11. Elektroapgāde.</u></b> Elektroinstalācija neapmierinošā tehniskā stāvoklī, nepieciešams nomainīt novecojušas apgaismes armatūras uz mūsdienīgākām ar lielāku gaismas plūsmas atdevi, lai panāktu atbilstoši normām telpu, darba virsmu apgaismošanas stiprumu(lx). Tāpat jānomaina nolietojusies instalācija.	<b>Nolietojums %</b>  50% NK-30 FK-51  N-1g



<b>Fiziskais nolietojums 45%</b>
<b>Morālais nolietojums 50%</b>

*APZĪMĒJUMI: NK - Normatīvais kalpošanas laiks gados.  
FK – Faktiskais kalpošanas laiks gados.  
N – Novērtētais renovācijas noilgums gados.*

Pēdējais kapitālā remonta gads –1980.

Ēkas faktiskais īpatnējais enerģijas patēriņš 231 kWh/m2 gadā.

Ēkas aprēķina enerģijas patēriņš 163 kWh/m2 gadā.

Skolas ēkas pārplānošana nav nepieciešama.

**15.03.2013**



## Foto pielikums.



1. Ēkas DA fasāde.



2. Ēkas DA fasāde.



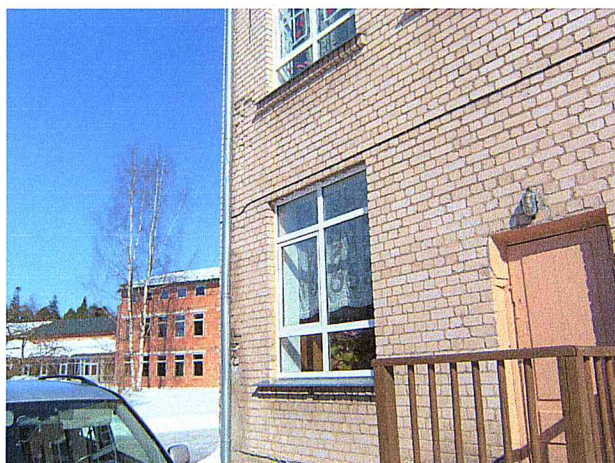
3. Ēkas DA skats.



4. Gala fasāde.



5. Ēkas apmale.



6. Jumta noteka pie ēkas stūra.





7. Ēkas centrālā ieeja.



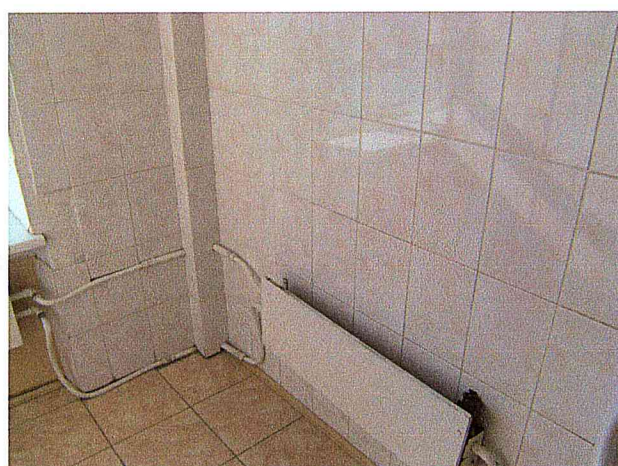
8. Deformējusies loga pārsedze piebūvei.



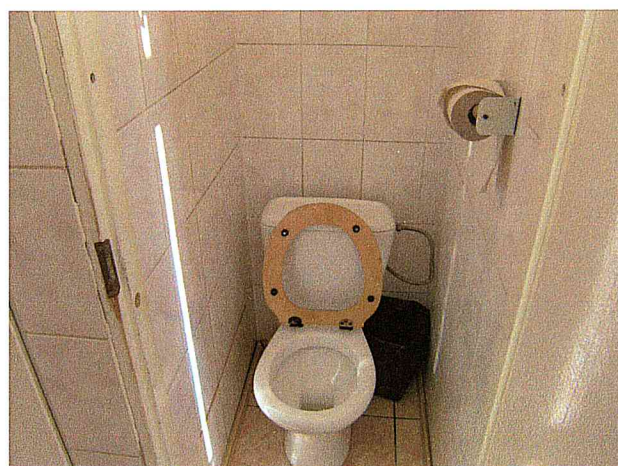
9. Saliekamās dzelzsbetona kāpnes ar pastiprinātiem laidiem un laukumiem.



10. Skolas gaitenis ar apkures sistēmu.



11. Apkures konvektors sanmezglā.



12. Tualetes kabīne.





13. Nodilis krāsojums kāpņu laukumos.



14. Elektrības sadales skapis.



15. Virtuves logs ar nosūces sistēmu.



16. Bēniņi ar nepietiekamo pārseguma siltinājumu.



17. Mācību klase ar pakešu logiem.



18. Aktu zāle ar apkures sistēmu.



## Slēdziens.

Ēkas konstrukciju nolietojums: fiziskais 45%, morālais 50%.

Vidusskolas ēka uzcelta pirms 51 gada. Daļa no konstrukcijām - jumta segums nomainīts, kāpnes pastiprinātas, iekšējie inženiertīkli daļēji nomainīti. Būves fizisko nolietojumu nosaka pēc nesošo sienu, pārsegumu un jumta konstruktīvā stāvokļa.

Esošo nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis atļauj veikt ēkas rekonstrukciju pie nosacījuma, ja tiek pārmūrēti izdrupušie sienas ķieģeļi, pastiprinātas logu pārsedzes piebūvē un izbūvēta betona apmali ap ēku. Jāatjauno inženiertīkli – centrālā apkure, ventilācija, ūdensvads, kanalizācija un elektroapgāde.

Sakarā ar to, ka netika veikta savlaicīga ēkas renovācija un daļa ēkas konstrukciju tika pakļautas atmosfēras iedarbībai, to vērtība un stiprība ir mazinājusies. Lai varētu turpināt ēkas ekspluatāciju, jāveic ēkas Vienkāršota renovācija un siltināšana atbilstoši ETAG-004 prasībām, ieguldot ~195000 Ls nesošo konstrukciju atjaunošanai, siltināšanai, inženiertīklu izbūvei un pārējiem darbiem.

A/S "Komunālprojekts"  
Būvinženieris.....



/Edgars Stikāns/

A/S "Komunālprojekts"  
Jēkabpils nodaļas  
Vadītājs.....

/Zigmunds Zemzars/

15.03.2013