

Saskaņā ar LBN 405-01, līgumu un projekta uzdevumu, izstrādāts Lielvircavas skolas ēkas fasādes vienkāršotas renovācijas projekts.

Pamatojoties uz energoauditu, projektā paredzēta ēkas ārējās kontūras hermetizācija, siltumizolācija.

Esošā situācija.

Lielvircavas skolas ēka atrodas Jelgavas novada, Platones pagastā, Lielvircavā. Zemes gabala kadastra nr. 5470 007 0097, skolas vecās ēkas (muiža) kadastra nr.54700070097001, skolas jaunās ēkas kadastra nr.54700070097008, katlu mājas kadastra nr.54700070097006. Ēku kopējā platība: vecai skolai 997 m²; jaunai skolai 2227,4 m²; katlu mājai 20,2 m².

Lielvircavas skolas vecā ēka (muiža) ir aizsargājams vietējās nozīmes arhitektūras piemineklis nr.5240.

Jaunā skolas ēka sastāv no: viestāvu daļas, divstāvu sporta zāles, trīsstāvu daļas. Daļai ēkas izbūvēts pagrabs.

Muižas ēkai ir 2 virszemes stāvi un neliels pagrabs.

Projekta paredzētie būvdarbi un risinājumi.

Projektā paredzēts esošas ēkas fasādes vienkāršota renovācija, t.sk. energoaudīts, fasādes siltināšana, bēniņu siltināšana, daļēja jumtu seguma nomaiņa, daļēja logu un durvju nomaiņa, t.sk.:

Jaunā ēka.

1. Lietus ūdens novadsistēmu demontāža.
2. Divslīpju jumta rekonstrukcija:
 - dakstiņu jumta seguma demontāžā;
 - siltumizolācija ar cieta akmens vati $b=200\text{mm}$, lai nodrošinātu siltumvadības koef. $\Lambda \leq 0,037\text{W/mk}$;
 - tvaiku izolācija;
 - pretvēja izolācija;
 - dakstiņu jumta seguma ierīkošana.
3. Fasādes siltumizolācijas ierīkošana no ārpuses ar cieta akmens vati $b=150\text{mm}$, lai nodrošinātu siltumvadības koef. $\Lambda \leq 0,037\text{W/mk}$.
4. Viestāvu daļas jumta un trīsstāvu savietotā jumta rekonstrukcija:
 - Seguma demontāža;

- Jumta pārseguma dzelzsbetona plātnes izlīdzināšana ar betonu.
 - Jumta hidroizolācija ar bituma mastiku.
 - Savietotā jumta siltumizolācija ar cietā akmens vati $b=200\text{mm}$, lai nodrošinātu siltumvadības koef. $\Lambda \leq 0,037\text{W/mk}$.
 - Parapeta siltumizolācija.
 - Jumta ar parapetu mīksts segums, 2 kārtas.
 - Parapetu un jumta skārda apdares.
5. Lietus ūdens novadsistēmu ierīkošana.
 6. Koka logu nomaina uz PVC tipa logiem ar stikla selektīvo pārklājumu, lai nodrošinātu siltuma caurlaidības koef. $U \leq 1,3\text{W/m}^2\text{K}$.
 7. Koka ārdurvju nomaina uz PVC tipa durvīm, lai nodrošinātu siltuma caurlaidības koef. $U \leq 1,3\text{W/m}^2\text{K}$.
 8. Jumta logu nomaina uz logiem "Velux" tipa.
 9. Jumta konstrukcija starp jumta logiem:
 - spāru uzstādīšana, latojums;
 - siltumizolācija ar cieto akmensvati 200mm;
 - pretvēja izolācija 50mm;
 - tvaiku izolācija;
 - jumta skārda segums.
 10. Cokola remonts ar cementa javu.
 11. Cokola siltumizolācija ar putu polistirolu $b=100\text{mm}$, lai nodrošinātu siltumvadības koef. $\Lambda \leq 0,037\text{W/mk}$.
 12. Ēkas betona apmales sakārtošana.
 13. Fasādes un cokola apdare.
 14. Pagraba pārseguma siltināšana ar cietā akmens vati vai putupolistirolu $b=100\text{mm}$ un apmešana ar sietu.
 15. Siltummezgla rekonstrukcijas projektēšana;
 16. Siltummezgla rekonstrukcija saskaņā ar projektu.

Vecā ēka. Muiža.

1. Bēniņu pārseguma esošo siltināšanas materiālu slāņu fiksēšana ar cementa pienu.
2. Bēniņu pārseguma koka konstrukciju stiprināšana un apstrādāšana ar antipirēniem.
3. Bēniņu ārsienu siltumizolācija no iekšpuses ar akmens vati $b=50\text{mm}$.
4. Bēniņu pārseguma siltumizolācija no beramo ekovati, vai minerālvati $b=200\text{mm}$, vai akmens vati, lai nodrošinātu siltumvadības koef. $\Lambda \leq 0,037\text{W/mk}$.
5. Koka laipu izveide.
6. Ārsienu horizontālā hidroizolācija ar injekciju pagrabstāva līmenī no abām pusēm. Urbumu vietu apmešana, krāsošana.
7. Ēkas betona apmales sakārtošana.

Galvenie lietotie materiāli.

Projektā paredzēts mūsdienīgu materiālu ar tiem atbilstošu tehnisko parametru lietojums. Lietotie materiāli un risinājumi izvēlēti analizējot dažādus būvfizikas procesus.

Visas atsauces uz materiālu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu kvalitātes un apkalpošanas līmeni.

Būtiskas prasības būvdarbu organizēšanā.

Būvuzņēmējs nodrošina drošības pasākumus – darbavietu zonu norobežošanu. Ēkas apsaimniekotājs nodrošina drošības pasākumu ievērošanu no apmeklētāju puses. Būvdarbu veicējam darbi jāorganizē tā, lai nodrošinātu objekta nepārtrauktu darbību un drošu ekspluatāciju (komunikāciju nepārtrauktību, trokšņu, putekļu u.c. bīstamības faktoru ierobežošanu).

Būvlaukumu ir jāapgādā ar ugunsdzēsības iekārtām, saskaņā ar normām. Jāaizsargā zaļie stādījumi no bojājumiem. Jānovāc būvgruži ar slēgto tekņu, kastu un konteineru palīdzību.

Arhitekts:

Ē. Cērpiņš.