

# Skaidrojošs apraksts.

## 1. Vispārējā daļa

„Daugavpils 9. vidusskolas ēkas daļas tehniskā apsekošana, starpstāvu pārseguma fragmenta demontāža, atjaunošana” būvprojekts minimālā sastāvā izstrādāts, pamatojoties uz Pasūtītāja izsniegto projektēšanas uzdevumu, projektēšanas līgumu un īpašuma tiesības apliecinošiem dokumentiem. Projekts izstrādāts, vadoties pēc Ministru kabineta noteikumiem Nr. 112 ”Vispārīgie būvnoteikumi”, LBN 006-00 „Būtiskas prasības būvēm”, Nr.529 „Ēku būvnoteikumi”, LBN 204-14 "Tērauda būvkonstrukciju projektēšana", LBN 203-15 "Betona būvkonstrukciju projektēšana", LBN 205-15 "Mūra būvkonstrukciju projektēšana", kā arī ievērojot citus pastāvošos Latvijas būvnormatīvus LBN, tehniskos normatīvus un standartus.

## 2. Vispārējs ēkas raksturojums

9. vidusskolas ēka izvietota 18. Novembra ielā 47. Ēkai piederošā zemes gabala dienvidu puses robeža paralēla 18. Novembra ielai.

Platība izmantota atbilstoši pilsētas teritorijas plānojumam un apbūves noteikumiem, kā Daugavpils pilsētas sabiedrisko objektu apbūve.

9. vidusskolas ēka sastāv no trīs atsevišķiem korpusiem, kuri savienoti ar centrālo vestibila ēku. Skolas vēsturiskais korpus atrodas zemes gabala dienvidu daļā un tas izbūvēts kā U veida formas ēka. Zemes gabala ziemeļrietumu daļā atrodas divi taisnstūrveida formas korpusi, kuri uzbūvēti vēlāk. Kopumā skolas ēka aizņem ~1/5 daļu no zemes gabala. Piekļuve skolas ēkas teritorijai tiek organizēta gan no 18. Novembra ielas puses, gan no Alejas ielas puses, kur izveidoti iebraucamie un gājēju ceļi.

### TEHNISKI EKONOMISKIE RĀDĪTĀJI

Būves klasifikācijas kods (CC)-1263 „Skolas, universitātes un zinātniskās ēkas”.

Apbūves laukums: 884,2 m<sup>2</sup>

Ēkas platība: 1625,6 m<sup>2</sup>

Ēkas būvtilpums: 8012 m<sup>3</sup>

Stāvu skaits: 2 virszemes, 1 pazemes

Ekspluatācijas uzsākšanas gads: 1951

Rekonstruējamais ēkas kopējais laukums – 23.6 m<sup>2</sup>, tai skaitā:

*1. stāvs – 13.5 m<sup>2</sup>;*

*pagraba stāvs – 10.1 m<sup>2</sup>;*

### **3. Arhitektūras risinājumi.**

Paredzamie darbi:

1. Demontēt esošo ķieģeļu starpsieni starp telpām Nr.22, 23, 24.
2. Izstrādāt tehniskos risinājumus monolītā dzelzsbetona pārseguma - grīdas konstrukcijas starp ēkas pagrabstāva telpām Nr.49 un 1. stāva telpām Nr.22, 23, 24 demontāžai, atjaunošanai.

### **4. Būvkonstrukcijas**

Par atzīmi 0.000 pieņemta pirmā stāva tīras grīdas līmenis.

Ēkas principiālā shēma - ar nesošām garensienām un šķērssienām. Ārējās un iekšējās nesošās sienas no silikātķieģeļu mūra.

Projekts izstrādāts sekojošām prasībām:

Mainīgā slodze:

Mainīgā raksturīgā (lietderīgā) slodze:  $q_k=2.0 \text{ kN/m}^2$  (LVS EN 1991-1-1. Iedarbes uz konstrukcijām. 1 – 1. daļas. Ēku lietderīgās slodzes. 6.1. un 6.2. tab.)

Slodžu parciālais faktors (drošuma koeficients)  $\gamma_Q = 1.5$  (LVS EN 1990)

Pastāvīgā slodze uz pārseguma un dzelzsbetona plātnes pašsvars- slodžu parciālais faktors (drošuma koeficients)-1.35

Projektējamie pārsegumi starp ēkas pagrabstāva telpām Nr.49 un 1. stāva telpām Nr.22 – monolīta dzelzsbetona uz metāliskām sijām.

Metāla konstrukciju virsmas jānotīra no rūsas un gruntēt ar grunti GF-021 divās kārtās.

Metāla sijām nodrošinot ugunsdrošības robežu R-60.

Pārseguma metāla sijas pēc monolīta plātne betonēšanas, apakšējo sijas plauktiņus apmest ar cementa javu M100 25mm biezumā pa celtniecības sietu.

Montāžas savienojumi – metinātie. Tie veicami ar elektrometināšanu, lietojot elektrodus E 42 .

Metināšanas šuvju augstums vienāds ar plānākā metināmā elementa biezuma.

Būvju uguns noturības pakāpe –U1b

Būves lietošanas veids – ēka -IV; (p 5.7. LBN 201-15).

### ***Ēkas būvkonstrukciju raksturojums***

#### ***Pamati***

- dzelzsbetona un betona konstrukcijas

## **Sienas**

### Pagrabs:

Saskaņā ar skolas ēkas inventarizācijas lietu, visu korpusu lentveida pamatu konstrukcijas izbūvē izmantots dzelzsbetons, taču apsekojot vēsturiskā korpusa pamatus ēkas pagrabstāvā, tika konstatēts, ka pamatu konstrukcija veidota dzelzsbetons, taču apsekojot vēsturiskā korpusa pamatus ēkas pagrabstāvā, tika no ķieģeļu mūra

### Ēkas pirmais un otrais stāvs:

- Nesošās ķieģeļu sienas 380, 510 un 640mm biezumā
- Nenesošās ķieģeļu sienas 250, 380 un 510 mm biezumā

## **Starpsienas**

- No ķieģeļiem 120mm biezumā
- No ģipškartona – pa metāla karkasu ar skaņas izolāciju no akmens vates.

## **Kāpņu telpa**

- Esošās ķieģeļu sienas 380mm biezumā
- Esošie kāpņu laidumi un laukumi no saliekamiem dzelzsbetona elementiem.

## **Starpstāvu pārsegumi**

- Skolas ēkās esošie pārsegumi gan monolītie pārsegumi metāla sijās, gan koka pārsegumi koka sijās konstrukcijas.
- Ēkas pagrabstāva esošais pārsegums veidots kā monolīto dzelzsbetona plātņu konstrukcija, kas balstīta nesošajās metāla sijās.
- Atjaunojamie pārsegumi starp ēkas pagrabstāva telpām Nr.49 un 1. stāva telpām Nr.22 – monolīta dzelzsbetona uz metāliskām sijām. Metāla konstrukciju virsmas jānotīra no rūsas un gruntēt ar grunti GF-021 divās kārtās.

Pārseguma metāla sijās pēc monolīta plātne betonēšanas, apakšējo sijās plauktiņus apmest ar cementa javu M100 20mm biezumā pa celtniecības sietu.

Metāla sijām nodrošinot ugunsdrošības robežu R-60.

## **Jumts**

- Jumta segums ar metāla profilu pa koka klāju un koka spārēm

## **5. Norādījumi darbu veikšanai.**

- darbu veikšana pieļaujam juridiskām personām, kurām ir atbilstošo darbu veikšanas licence.
- darbus veikt pēc izstrādāta darbu veikšanas projekta (DVP), kuru izstrādā būvuzņēmējs un saskaņo ar projekta autoriem.
- metālkonstrukciju rūpnīcas savienojumi – metināti. Metināt ar pusautomātu aizsarggāzes vidē.
- montāžas savienojumi – metināti.
- darbus veikt ievērojot darba drošības pasākumus saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem un MK noteikumiem Nr.92 (25.02.2003) "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus".

### *Pretkorozijas pasākumi*

- visas metāla konstrukcijas notīrīt no putekļiem un rūsas ar smilšu strūklu līdz Sa2 pakāpei atbilstoši ISO 8501-1 standartam.
- konstrukcijas gruntēt un krāsot ar alkīda sastāviem. Kopējais sausās kārtas biezums 80 mk.
- metāla konstrukcijām nodrošināt uguns aizsardzību saskaņā ar LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” prasībām.

Sastādīja

L. Krukovska  
Sert. Nr. 3-00565