

Tukuma 2.vidusskolas pārbūve, Raunas iela 16,

Tukumā, Tukuma novadā.

## SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Būvprojekts Tukuma 2. vidusskolas pārbūve, Raunas ielā 16, Tukumā izstrādāts, pamatojoties uz Tukuma novada Domes izstrādāto Projektēšanas uzdevumu.

Tukuma 2. vidusskolas pārbūves projekta mērķis ir esošās skolas ēkas pārbūve, un jaunbūves daļa, tajā integrējot sākumskolas klases, ēkas arhitektoniskā izskata uzlabošana, ēkas tehniskā stāvokļa uzlabošana, ēkas iekštelpu atjaunošana un funkcionalitātes paaugstināšana, esošās mācību vides uzlabošana un modernizēšana, informācijas, un komunikāciju tehnoloģiju risinājumu ieviešana un aprīkojuma iegāde, ēkas energoefektivitātes paaugstināšana.

### Novietne, esošā situācija

Tukuma 2. vidusskola atrodas Raudas un Kurzemes ielas krustojumā, tiešā pilsētas centra tuvumā. Uz zemes gabala ar kadastra apzīmējumu 9001 001 0484 (kopējā platība 21 483 m<sup>2</sup>) atrodas divas ēkas – skola (būves kadastra apzīmējums 9001 001 0484 001) un noliktava (būves kadastra apzīmējums 9001 001 0484 003), kā arī sporta laukums. Projektēšanas robežas un uzdevums skar daļu no kopīgā zemesgabala, skolu un tai tuvu pieguļošo teritoriju līdz stadionam. Stadiona projekts apskatāms atsevišķi 2014. gadā arhitektu biroja "5. iela" izstrādātajā Sporta stadiona rekonstrukcijas projektā. Projektējamais komplekss sastāv no sešdesmitajos gados projektētās 1969. gadā ekspluatācijā nodotās un laika gaitā pārbūvētās tipveida skolas ēkas un projektējamās sākumskolas piebūves. Esošo skolu paredzēts pārbūvēt, un izbūvēt ar esošo skolu bloķētu un saistītu jaunu būvobjektu, demontējot garāžas korpusu, daļu no sporta zāles telpu grupas, kā arī skolas pagalmā pēdējā laikā izbūvētās utilitāra rakstura piebūves skolas ēkai.

### Apbūves priekšlikums un arhitektoniskā kompozīcija

Tukuma vidusskolas pārbūves projekta izstrādes koncepciju veido esošās skolas būvniecības laikam raksturīgā skaidrā telpiskā struktūra un mūsdienās ziemeļeiropas skolu arhitektūrai raksturīgais nelielais telpiskais mērogs un iekštelpas/ārtelpas savstarpējā mijiedarbība.

Esošajai ēkai raksturīgā skaidrā ortogonālā kompozīcija apbūves priekšlikumā tiek saglabāta, uzlabojot savstarpējo saikni starp skolas korpusiem, tos savienojot noslēgtā cilpā un paredzot pagalama pieejamību no skolas 1.stāva.

Skolas ēka ir veidota ortogonālā kompozīcijā ar četriem apjomiem: mācību klašu korpusu Dienvidu pusē (1), mācību klašu un aktu zāles korpusu Rietumu pusē (2), sporta zāles korpusu Zie-

meļu pusē (3) un garāžu korpusu Austrumu pusē (4). Jaunbūvējamais apjoms plānots 2 stāvos Ziemeļu korpusa (3) sporta zāles ģērbtuvju vietā un 3 stāvos Austrumu korpusa (4) mācību telpu un garāžu vietā – saglabājot klasisko četru apjomu ortogonālo kompozīciju un veidojot sākumskolas lietotājiem piemērota mēroga vidi. Jaunie apjomi telpiski noslēdz esošo pagalmu, tas tiek projektēts kā skolas centrālais kodols - pieejams gan no jaunās, gan esošās ēkas, kas savstarpēji saistītas noslēgtā cilpā. Skolas Rietumu korpusa (2) pagalma pusē pēdējā laikā izbūvētās utilitāra rakstura piebūves paredzēts demontēt, atgriežot pagalma telpisko un funkcionālo skaidrību.

## Funkcionālais risinājums

Esošās skolas ēkas funkcionālais plānojums lielākajā ēkas daļā tiek saglabāts esošais, projektētās izmaiņas saistītas ar pasūtītāja projektēšanas uzdevumā sastādīto skolas telpu programmu, vides pieejamības un evakuācijas prasībām, kā arī ar funkcionālo saikni ar jauno apjomu.

Jaunbūvējamais apjoms projektēts saskaņā ar esošās skolas funkcionālo shēmu – turpinot un noslēdzot horizontālo saikni (gaitenpus un galerijas) vienotā cilpā, tādējādi padarot dažādās funkcijas skolas lietotājiem vieglāk pieejamas.

Esošās skolas 3 vertikālo komunikāciju mezgli tiek saglabāti, Dienvidu (1) un Rietumu (2) un korpusu galos esošajām kāpnēm pusstāvos pieslēdzot jauno apjomu. Dienvidu korpusa Austrumu galā no jauna projektēti esošo kāpņu pirmie divi laidī, lai nodrošinātu saikni ar jaunbūvējamo Austrumu korpusu (4). Kāpnes uz 5.stāvu (tagadējo 4.stāvu) paredzēts pārbūvēt, lai nodrošinātu vides pieejamības prasības. Jaunbūvējamo Ziemeļu korpusa (3) un Austrumu korpusa (4) stūrī veidots jauns vertikālo komunikāciju mezgls ar plašu kāpņu telpu un halli.

Esošā galvenā ieeja skolā starp Dienvidu (1) un Rietumu (2) apjomu tiek saglabāta saskaņā ar tās vēsturisko plānojumu – ar pakāpieniem uz vestibulu un tālāk uz garderobi un mācību klase. Savukārt jaunveidojamā ieeja ēkas jaunajā Austrumu korpusā (4) veidota ar plašu pandusu, padarot jaunbūves 1.stāvā izvietotās publiskās telpas un liftu viegli pieejamu. Saglabāta esošā ieeja ēkas Ziemeļu korpusa (3) sporta zālē, kura pārbūvējama ar nelielu pandusu un plašāku vējtveri, veidojot skolas sporta kompleksu kā pieejamu vidi. Papildus ieejas veidotas uz projektējamo 1.stāvu (tagadējo cokolstāvu), no Dienvidu korpusa (1) Austrumu gala - virtuves piegādei un no Rietumu korpusa (2) Ziemeļu gala – skolas dārznieka un sētnieka vajadzībām. Papildus ieeja veidota arī jaunbūvējamā skolas Austrumu korpusa (4) ziemeļu galā – savienojumam ar stadionu kompleksu un autostāvvietām.

Esošās skolas ēkas 1.stāvā (tagadējā cokolstāvā) saskaņā ar vides pieejamības un evakuācijas prasībām sakārtotas vidusskolas garderobes telpas, koriģējošā vingrošanas zāle ar palīgtelpām, saimniecības telpas, darbmācības kabinets, ēdnīca un virtuve. Tās pieejamas no cilpveida gaitenī, kas savieno esošo skolas daļu ar jaunbūvējamo. Ēdnīcas zonā projektā paredzēts pazemināt skolas pagalma līmeni līdz 1.stāva līmenim (-1.000m), ļaujot tajā nokļūt pa taisno no ēdamzāles. Jaunbūvējamās skolas daļas 1.stāvs projektēts vienā augstumā ar esošo sporta zāles korpusu ( $\pm 0.000$ ). Ziemeļu korpusā (3) projektā paredzēts saglabāt sporta zāli ar ieejas vestibulu un medicīnas kabinetiem, bet nojaucams ģērbtuvju un noliktavu apjoms, kura vietā projektējams jauns ģērbtuvju un multifunkcionālās zāles apjoms. Zāle projektēta pieejama no pagalma, paveicot iespēju siltās sezonas saviesīgos pasākumus rīkot skolas pagalmā ar „skatuvi” multifunkcio-

nālajā zālē. Ziemeļaustrumu stūrī projektētas tualetes un kāpņu telpa. Esošā Austrumu korpusa (4) vietā projektējams jauns apjoms ar plašu vestibulu, sākumskolas garderobi, lasītavas un bibliotēkas telpu grupu. Lasītava plānota multifunkcionāla, paredzot iespēju tajā jaunākajiem skolēniem pavadīt daļu no pagarinātas dienas grupas laika, vecākiem skolēniem risināt grupu darbus un pavadīt brīvās stundas, bet skolotājiem pulcēties uz semināriem un citām sanāksmēm. Lasītava savienota ar vestibulu, kuru plašāka pasākuma gadījumā var funkcionāli tai pievienot, un ar pagalmu, kurš izmantojams gan starpbrīžos, gan pēc stundām, tajā skaitā pagarinātās dienas grupā.

Esošās skolas ēkas 2.stāvā (tagadējā 1.stāvā) paredzētas nelielas funkcionālas izmaiņas – Dienvidu korpusa (1) mācību klases veidojot ar transformējamām sadalošajām sienām, ļaujot tās izmantot gan valodu priekšmetiem, kur klase tiek dalīta divās daļās, gan visai klasei kopā, savukārt virs virtuves projektēts plašs mājturības kabinets. Korpusa Rietumu galā izveidots sociālā pedagoga un logopēda kabinets, kas ievada tālāk Rietumu korpusā (2) organizētās administratīvās funkcijas. Jaunbūvējamajā ēkas 2.stāvā Ziemeļu korpusā (3) pret Dienvidiem projektētas mācību klases, no kuru gaitenja caur logiem iespējams vērot sporta zālē notiekošo. Ziemeļaustrumu stūrī projektētas tualetes un kāpņu telpa. Savukārt Austrumu korpusā (4) pret Austrumiem projektētas mācību klases.

Esošās skolas ēkas 3.stāvā (tagadējā 2.stāvā) arī paredzētas nelielas funkcionālas izmaiņas, kas ietver tualesu atjaunošanu bijušajās vietās un mazākās datorklases paplašināšanu. Savukārt jaunbūvējamajam apjomam Austrumu korpusā (4) pret Austrumiem projektētas sākumskolas mācību klases un viens vizuālās mākslas kabinets, otrs kabinets ir vērsts pret Dienvidiem. Ziemeļaustrumu stūrī plānotas tualetes un kāpņu telpa.

Esošās skolas ēkas 4.stāvā (tagadējā 3.stāvā) funkcionālās izmaiņas skar tualesu atjaunošanu bijušajās vietās un Rietumu apjomā (2) bibliotēkas vietā mūzikas kabinetu izveidi, kā arī aktu zālei paredzēts atjaunot skatuvi.

Esošās skolas ēkas 5.stāvā (tagadējā 4.stāvā) paredzēts pārorganizēt funkcijas tā, lai zemākajā jumta daļā uz Austrumu pusi izvietotu funkcijas ar mazāku apmeklētāju skaitu – ģērbtuve, arhīvs, tehniskā telpa un skolas muzejs, bet augstākajā jumta daļā uz Rietumu pusi izvietotu semināru telpu.

## Teritorijas labiekārtojums

Teritorijas jaunprojektējamā ārtelpa izriet no skolas kompleksa galvenās idejas – veidot savienotu skolas kompleksu, tādējādi iegūstot funkcionālu saiti rekonstruējamai ēkai un jaunbūvei, kā arī veidojot kopīgu pagalmu – labiekārtotu ārtelpu.

Autonovietnes risinātas virszemē ar piebraukšanu no Raudas ielas. Autostāvwietu skaits ir aprēķināts ņemot vērā funkcionālās grupas, kuras ēku noslogo dažādos laikos. Kopā paredzētas 13 patstāvīgās autostāvwietas un 15 īslaicīgās autostāvwietas.

Saimnieciskā piegāde organizēta no Kurzemes ielas.

Pārējā teritorija labiekārtota ar āra apgaismojuma elementiem un soliņiem.

## Konstrukcijas un apdares materiāli

Jaunbūves zemes stāvā nesošā konstrukcija ir dzelzsbetona pārsegumi un kolonnas. Augstākie stāvi projektēti no krustām līmētu masīvkoka paneļiem (CLT - cross laminated timber). Fasāžu apdarē paredzēta fasāžu sistēma un koka brusiņu apdare ar vēdināmo fasādi.

Esošās skolas rekonstrukcijā nav paredzēts būtiski iejaukties esošajā konstrukcijā. Jumta konstrukciju, kura uzbūvēta 1998. gadā veiktajā jumta rekonstrukcijas projektā, paredzēts demontēt. Paredzēts siltināt esošo jumta konstrukciju un izveidot drošu un funkcionālu lietussildu novadīšanu.

Vitrīnas – alumīnija rāmjos, trīsstiklu stiklojums. Logi – trīsstiklu stiklojums PVC rāmjos. Esošajai ēkai paredzēta fasāžu siltināšana ar logu nomaiņu. Fasāžu apdarē lietotas keramikās ķieģeļflīzes ar vēdināmo fasādi. Dienvidu pusē paredzētas slēptas ruļveida žalūzijas. Visiem logiem mācību telpās paredzēta vēdināmā daļa.

## Ēkas inženiertīkli

Ēkas iekšējais klimats - rekonstruējamajai un projektējamajai ēkai paredzēts siltummezgls esošā siltummezgla vietā, kurš tiks atjaunots. Avots ir pilsētas centralizētie siltumtīkli. Telpu apkure paredzēta ar konvektora tipa radiatoriem. Ēkām paredzēta mehāniskā ventilācijas sistēma ar ventkamerām uz jumta vai tehniskajās telpās.

Iekšējie ūdensapgādes un kanalizācijas tīkli - atbilstoši plānojumam, paredzēts rekonstruēt un ierīkot sadzīves ūdensapgādes un kanalizācijas tīklus. Karsto ūdeni paredzēts sagatavot siltummezglā.

Ārējie siltumapgādes tīkli - trasi paredzēts atstāt nemainītu. Tai paredzēts veidot aizsargkanālu, lai varētu veikt jaunbūves būvdarbus virs tās un attiecīgi ēku ekspluatēt.

Ārējie ūdensapgādes un kanalizācijas tīkli - jaunbūve tiks pieslēgta pie pilsētas tīkliem, izmantojot rekonstruējamās skolas esošos pieslēgumus. Kanalizācija tiks vilkta arī uz esošo kanalizācijas sistēmu, kas atrodas zemesgabalā.

Ārējie elektrotīkli - esošo transformatoru ir plānots pārnest (to demontējot) teritorijas daļā pie stadiona. Transformatora demontāža un projektēšana paredzēta citā Būvprojektā.

Ielas apgaismojums - projektējamo gājēju ietvi un veloceļu ir plānots apgaismot, pielietojot LED tipa gaismekļus, pieslēdzoties pie pilsētas apgaismojuma tīkliem.

## Vides pieejamības risinājumu pārskats

Ēkām nodrošināta piekļūšana cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Galvenā ieeja ēkā veidotas bez sliekšņa, izmantojot atbilstoša un ērta slīpuma pandusu. Ratiņkrēslu lietotājiem – pieejamie koridori projektēti ne šaurāki par 1,5 m un durvis ar brīvo atvērumu 0,9 m. Vides pieejamību visā skolas kompleksā nodrošina panduss pie ieejas jaunprojektējamā apjomā. Šajā zonā projektētais lifts nodrošina pieejamību visos kompleksa līmeņos, bet uz pēdējo pārbūvējamās ēkas stāvu nokļūšana paredzēta ar mobilo pacelāju. Rekonstruējamā ēka savienojas ar projektēja-

mo jaunbūvi, tādējādi ēkas 1. stāvā paredzēta tualete cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Uz visu teritoriju ir projektēta invalīdu autostāvieta.

### Tehniski ekonomiskie rādītāji

Zemes gabala (Kad. Nr. 9001 001 0484) platība	21 483 m <sup>2</sup>
Projekta izstrādes robežas platība	8 1070 m <sup>2</sup>
Apbūves laukums (Tukuma 2. vsk. pārbūvei un jaunbūvei)	3 289.4 m <sup>2</sup>
Apbūves laukums (zemes gabalā kopā)	3 448.0 m <sup>2</sup>
Stāvu platība (Tukuma 2. vsk. pārbūvei un jaunbūvei)	10 152.8 m <sup>2</sup>
Stāvu platība (zemes gabalā kopā)	10 311.4 m <sup>2</sup>
Apbūves blīvums (zemes gabalā kopā)	16.0 %
Apbūves intensitāte (zemes gabalā kopā)	48.0%
Brīvās teritorijas rādītājs (zemes gabalā kopā)	78%
Ēkas kubatūra (Tukuma 2. vsk. pārbūvei un jaunbūvei)	40 382 m <sup>3</sup>
Ēkas kubatūra (zemes gabalā kopā)	40 810.34 m <sup>3</sup>
Tukuma 2. vsk. pārbūves un jaunbūves mācību korpusu telpu platība kopā	7 392.41 m <sup>2</sup>
Piebraucamais ceļš ar autostāvvietām	1 231.00 m <sup>2</sup>
Autostāvvietu skaits zemesgabalā	13 gab.
Īslaicīgo apstāšanās vietu skaits zemes gabalā	15 gab.
Tai skaitā invalīdu autostāvvietu skaits	1 gab.

2017. gada 28. Jūlijā  
arh. Mārtiņš Ošāns