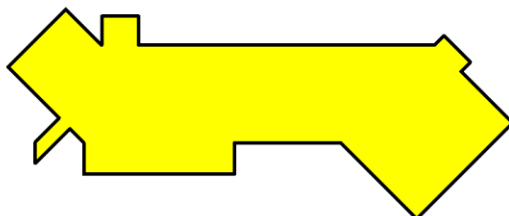


TABIVERE PÕHIKOOLI JUURDEEHITUSE  
ARHITEKTUURSE LAHENDUSE IDEEKONKURSS

Märgusõna **TAKO**



SELETUSKIRI

# TABIVERE PÕHIKOOLI JUURDEEHITUSE ARHITEKTUURSE LAHENDUSE IDEEKONKURSS

Märgusõna **TAKO**

## **SELETUSKIRI**

### **Kontseptsiooni kirjeldus**

Võistlustöö märgusõna TAKO viitab ilmselt Tabivere Põhikooli sõnade lühendile, kuid tähendab ka jaapani keeles kaheksajalga, mida hoone plaaniliselt ka natuke võib meenutada. Hoone maht koosnebki erinevate krundi ja ilmakaarte poolt defineeritud suundade ja vaadete kooslusest, mis on materialiseerunud hooneks. Mahud ja vaated ning ühendused sirutuvad vajalikes suundades, muutes hoone ümbrusega tugevalt seotud kulminatsiooniks.

Arhitektuur on koolile kohaselt väärikas, loogiline ja rahulik. Peamine eesmärk on saavutada esmaklassiline koolihoone funktsionaalne toimivus etteantud oludes. Hoone mahu iga nurk ja eend on ajendatud mingist teatud funktsionaalsest aspektist.

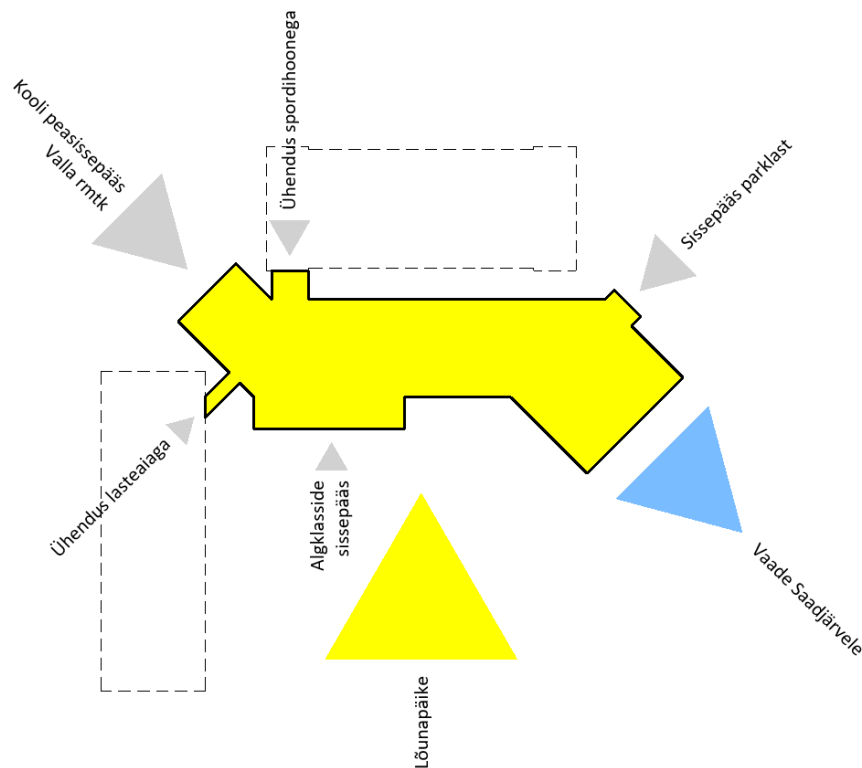
Välisviimistluses kasutatud tumepruun tellis haakub parimal moel Tabivere maakividest mõisahoonega ning ilusa puidust jaamahoonega, mis küll paraku vajaks hetkel korrastamist. Tellis on ajas kestev, naturaalne ja väärikas materjal, mis justkui on puuduv lüli puidu ja maakivi vahel. Tekib mingi loogiline sidusus hetkel suhteliselt hõredas Tabivere arhitektuurilises järjepidevuses.

Koolihoone on planeeritud ühendama sise ja välisruumi kogu oma perimeetril, olema avatud ja kutsuv ning soodustama laste loomingulist ja rõõmsat õppimismalli.

Interjäär on rohke loomuliku valgusega, heade vaadetega ümbrusele ning naturaalsete materjalidega tervislik ja rahulik õpikeskkond.

## Asendiplaanilise lahenduse kirjeldus

Asendiplaaniliselt on hoone paigutatud ligilähedaselt lammutatava hoone kohale, kuigi mitte päris. See on loogiline koht, kui ülesandeks on tagada kõikide hoone osade ühendus omavahel. Kogu kooli hoone kuju ning asetus lähtub erinevate loogiliste suundade ja mõjurite koosmõjust (vt. skeem).



Peasissepääs jääb endisesse asukohta, kuid on lahendatud väarikamalt kui praegune lahendus. Samuti on ette nähtud korralik kooli esine väljak, koos katusealuse rattaparklaga.

Autode parkmine on lahendatud loogiliselt ning efektiivsemalt kui praegune ebamäärane plats. Autoga saabuja saab uue koolihoone olemasolust ja paigutusest selgelt aru teise peasissepääsu selge rõhutamisega parkla poolel.

Kõik laste ja jalakäijate liikumised ja tegevused on viidud autoliiklusest eemale, hoone lõunaküljele ning ka olemasolevale staadionile. Enam ei ristunud jalakäija ja auto teekonnad kinnistul, mida eriti põhjustas seni Hariduse 3 kinnistule juurdepääs ning ebamäärane parkla.

Hariduse tn. 3 eramu kinnistu juurdepääs, mis toimib ka staadionit teenindava transpordi juurdepääsuna on viidud kinnistu kaguserva ja liigub mööda piiri kuni Tartu-Jõgeva-Aravete maanteeeni. Kuna antud lõigul on maanteel kiirus piiratud ning olemasolevaid juurdepääsuteid on palju, ei ole ühe uue mahasõidu lisamine probleem. Küll aga lahendab see ära väga suure kinnistusesise probleemi, mis seni oli risti kinnistut läbiv vööra kinnistu autoliiklus ning laste tegevusalade ristumine.

Eesmärgiks on kogu suur ning ilusa kõrghaljastusega kooli aed aktiivselt kasutusele võtta. Mänguplatsid, terrassid, peenrad, ilmajaam ja puhkenurgad pinkidega, kõik need on vaadetega ilusale Saadjärvele ning avatud lõunapäikesele.

Teisel pool hoonet, peasissepääsu ees on aga esinduslik väljak, kus saab koguneda, mängida ja üritusi korraldada.

Hoone kokkupuude olemasolevate hoonetega on minimaalne vajalik. See võimaldab tulevikus lihtsalt ja paindlikult vanu hooneid rekonstrueerida või lammutada ilma kooli funktsioneerimist segamata.

### **Hoone funktsionaalne kirjeldus**

Koolihoone on väga selge funktsionaalse skeemiga. Selgelt on eristatavad algklasside ala, koduklasside ala ning aula-raamatukogu-söögisaal. Neid kõiki ühendab üldala, mis seob hoone ühtseks tervikuks ning loob erinevate kasutusvõimalustega piirkondi ja alasid, kus on lõputu hulk varieerimisvõimalusi. On privaatseid nurki ning suuremat avatumat ala. Peamine avatud multifunktsionaalne ala on fuajeest avanev aatrium astmestikuga, kus saab vahetundidel puhata, korraldada loenguid või filmiõhtuid, isegi kontserte. Aatriumi ees on valge sein, kuhu saab projektoriga lasta pilte ja filme. Õpilased võivad siin korraldada etendusi ja esinemisi. See on kogu kooli süda, kus õppepäevadel toimub kõige aktiivsem elu.

Teine aktiivsem kese on söögisaali ja aula juures. See on suur multifunktsionaalne ala, kus aulat saab lükandseintega sellega ühendada või sulgeda. Söögisaal on universaalne ruum, mida saab tsoneerida vastavalt vajadusele. Sellega külgneb raamatukogu ala, millel on kaugem rahulikum nurk ilusa vaatega Saadjärvele ning terrassile. Ka aula on orienteeritud lum mavale järve panoraamvaatele läbi suure klaasist seina.

Aula ees on suur astmeline terrass, millel on hea klassipilte teha, õuesõpet korraldada või niisama puhata ja õppida.

Kooli 1. korruse põrand langeb kolmes osas Saadjärve poole. See on vajalik nii funktsionaalselt, et saada aula ja söögisaali juures avaram ja kõrgem ruum kui ka annab interjööris huvitava

efekti ning elavdab ruumi. Hoone maht järgib olemasoleva maastiku reljeefi, võimaldades ühendada välis- ja siseruumi perimeetri igas punktis.

Algklassidel on oma ala, kus on ühistegevuste nurk ning kolmest klassist kaks on lükendseinaga ühendatavad ja kolmas klass on ühendatav algklasside ühisalaga. See loob palju võimalusi erinevateks kasutustsenaariumiteks. Igal algklassi õpilasel on oma riietekapp algklasside juures, kuhu pääseb ka omaette sissepääsust terrasside kaudu.

Koduklasside juures 2. korrusel on igale kooliõpilasele samuti kapp isiklike asjade hoidmiseks. Koos algklasside kappidega on hoones 182 kappi.

Peasissepääsu juures on üldine garderoob, mille läheduses on ka valvelaud. Peasissepääsu kõrval asub valla raamatukogu, mis on inimestele hästi leitav ning mugavalt ligipääsetav.

Koolil on ka teine suurem sissepääs aula juures, mis avaneb parklasse. Seda on hea kasutada autoga saabujatel, nt. õpetajatel ning suuremate ürituste ajal aulas.

Loodusklassist saab otse suurele terrassile ning seal, avatuna lõunapäikesele, on ka peenramaa ja ilmavaatlusjaam.

Spordihoone ja koolihoone vahele jäävas alas on evakuatsioonipääs, tööõpetuse klassi pääs näiteks materjalide toomiseks ning köögi sissepääs. See võimaldab kogu teeninduse ja transpordi teostada parkla kaudu ning ülejäänud kooli aed on liiklusest vaba.

Aatriumi kõrval, spordihoone ja koolihoone vahel on väike roheline aiake, mille keskel kasvab ilupuu. See toob rohelist ning loodust ka selle suuna pealt koolimaja ruumidesse.

### **Hoone ehitus- ja viimistlusmaterjalide kirjeldus**

Hoone on ehituslikult lihtsa põhimõttega. Kandvad välisseinad ning piki hoonet jooksvad kandvad siseseinad on laotud plokkidest ning kannavad monoliitsest raudbetoonist vahelage. Monoliitse r/b kasutamine annab interjööri ning aatriumi ja õhuruumide juures arhitektuurselt puhtamad lahendused. Hoone ruumide lagedes on naturaalne betoon jäetud nähtavale.

Katusekatteks on PVC rullmaterjal.

Välisviimistluseks on tumepruun fassaaditellis. Päikesevarjud on osaliselt tumehallist komposiitplaadist kergkonstruktsioonis.

Aknad ja klaasfassaadid on alumiiniumprofiilidel 3x klaaspaketiga.

1.k põrand on soojustusele valatud betoonplaat pinnasel.

Mittekandvad siseseinad on kergplokkidest.

Interjööris on kasutatud krohvitud ja värvitud seinu, naturaalsel linoleumi põrandatel, puitu ning naturaalsel betooni. Aktsenti annavad värvilised kappide ukсед, istumispadjad aatriumis, puhkemööbel ning grafiithallid siseuksed ning mõned seinad.

Väliterrassid on osaliselt puitlaudisega ning osaliselt kiviplaatidega. Suuremad alad ning parkla on asfalteeritud.

## **Energiatõhusus**

Hoone energiatõhususe tagavad mitmed läbi mõeldud lahendused.

1. Kompaktsus – hoone on kompaktne ning hea netopinna ning välispiirete pindala suhtarvuga, mis tagab väiksemad energiakaod ühe pinnaühiku kohta.
2. Lõunasse orienteeritud – suuremad klaaspinnad on orienteeritud lõunasse, mis lubab kasutada päikesest saadavat vabasoojust ning vähendada küttekulusid.
3. Varjutatus – suuremate akende kohal on päikest varjutavad elemendid. Õigesti planeeritud laius varjutab akna kõrge ja kuuma suvepäikese korral, kuid laseb päikese vabasoojuse ruumidesse madalama kevad ja sügispäikese korral, kui ilmad on jahedad.
4. Väga hästi soojustatud välispiirded – seinad on planeeritud piisavalt paksud, et tagada väga hea soojustus, samuti on akende kuju ja asetus selline, et vähendada akna perimeetrit pindala kohta, mis on peamine külmasild.
5. Külmasillavaba – kõik sõlmed ja tehnilised lahendused on võimalik planeerida külmasillavabadena.
6. Maaküte – hoone kütteks tuleks kasutada maakütet, kuna kinnistu on suur ning ehituse käigus taastamisele mineva pinnase alla saab paigutada maaküttekontuurid.
7. Päikesepaneelid – hoone lamekatusele saab paigutada päikesepaneelid, mis toetavad hoone energiatarbe rahuldamist. Samuti saab paneele paigutada nii spordihoone kui teise säiluva hoone bloki katusele.
8. Tõhus soojatagastusega sundventilatsioon – nõudluspõhise juhtimisega sundventilatsioon, mida saab efektiivsemaks muuta koolile iseloomuliku kasutusgraafiku seadistamisega, kohaloluanduritega jms.
9. Ventilatsioonikambri optimaalseim paigutus – teisel korrusel, põhjaküljes, välisseina ääres, hoone keskel. See on kõige optimaalsem võimalik asukoht, mis tagab lühima torustiku, õhuvõtu põhjaküljest ning väljaviske otse läbi katuse. See kõik mõjutab energiatarbe vähenemist.

10. Loomulik valgus – hoone kõik ruumid ja pinnad saavad maksimaalselt loomulikku valgust. See vähendab vajadust kasutada elektrivalgust. Hoone südames jookseb pikk kitsas katusevalgusmik, mis valgustab ka koridorid nii 1. kui ka 2. korrusel.
11. LED valgustus – kogu hoone valgustus on planeeritud LED tehnoloogial. Kasutatakse *LED task lighting* tehnoloogiat, kus kasutajal on ise võimalus kohtvalgust reguleerida vastavalt vajadusele, selle asemel, et hoone kõik alad ühtlaselt eredalt valgustada. See tehnoloogia on maailmas kasutusel ning annab kuni 40% valgusele mineva energia kokkuhoidu.

### **Tehnilised näitajad**

Hoone suletud brutopind – 2227,2 m<sup>2</sup>

Hoone suletud netopind – 1945,2 m<sup>2</sup>

Hoone brutokubatuur – 9225 m<sup>3</sup>

Hoone ehitisealune pind – 1419,3 m<sup>2</sup>