



Võistlustöö: „PUDISTAJA“

SELETUSKIRI

## VÖISTLUSTÖÖ IDEESTIK

Võistlustöö eesmärk on luua mitmekesine kogukonnakeskus, mida saaksid kasutada nii lapsed kui täiskasvanud, nii õppe, sportimise kui puhke eesmärgil. Võistlustöö koondab krundile kokku erinevad funktsioonid nii, et need paikneksid funktsionaalselt lähestikku aga ei segaks üksteist, lastes samal ajal kogukonnaliikmetel krundile igast küljest kergelt ligipääsu ja kompleksist läbiliikumist.



Väikeses kohas nii suure mahuga uusehitist, peaaegu linnakeskust, planeerides peab linnaruumi tekkimiseks kavandama ühe suure hoone asemel erinevate kõrguste, värvide ja fassaadidega üksteisest erinevad hoonemahud, mis mõjuvad siiski ühtse tervikuna. Võistlustöö ühendab tee äärde planeeritud kõrgemate kortermajade mahu eramajade mahuga teisel pool krundi. Tee pool on kõige kõrgemad mahud spordihoone ja põhikooli neljakorruseline maht, mis tekitavad suhtluse linnaga ja kehtestavad ennast maamärgina ristmikul. Krundi sügavusse liikudes muutub hoone iga blokiga ühe korruse võrra madalamaks, olles eramajade ääres ühekordne. Ühekordses mahus paiknevad algkooli klassid ja teisel pool Mõisa alleed omaette seisev ühekordne lasteaed, seega on lapsed viidud võimalikult sügavale krundi sisse, kus neil on roheline sees omaette mänguhoovid, paviljonid, peenrad ja mänguväljakud. Muutus lastele mõeldud hooneosade poole tekib ka arhitektuuris. Algkooli maht tõstab oma ühekordse mahu katuseid kikki ning lasteaed, mille katuste mängule annab hoogu juurde ka ruutmeetritelt üsna kitsastesse mänguruumidesse

avarust toovad kõrgemad aknad. Fassaadid muutuvad tee poolt kinnisest ribilisest aina avatumaks. Gradient linnast ja täiskasvanutest laste suunas võimendub ka värvides – Spordihoone on üleni valge ribilise laudise fassaadiga, põhikooli osa muutub maht mahult hallimaks, beežimaks kuni algkoolide mahus erinevat tooni maalähedaseks ja tumekollaseks. Lasteaed areneb sealt edasi veelgi julgemalt erinevaid kollase toone kasutades, mis kergendab lastel enda rühmaruumi hoonet värvide järgi ära tundmist.

Geomeetriliselt jäävad hooned lihtsaks risküliku ja ruudu kujuliseks, mis on ehitustehniliselt säästlikum ja energia tõhususe mõttes sobilikum lahendus, kus hoone keskmes saavad paikneda läbi mitme korruse hoonet tervikuks siduvad ühendusteel, visuaalselt korruseid kokku siduvad aatriumid ja samas ka valgust mittevajavad tehno ja abiruumid.

#### ASENDIPLAANI TASAND

Kogu krundi lõikab pooleks jalakäijatele mõeldud Mõisa allée pikendus, mis kulgeb kuni ristmikuni. Mõisa alleest ühele poole jääb kinnine lasteaia territoorium ja teisele poole avatum kooli kompleks. Mõisa allée on kujundatud linnaliku promenaadina koos selle äärde lisatud puhkealade ja kogunemise kohtadega turgudeks ja laatadeks. Mõisaalleega kohtuvad tee poolsel põhjaküljel teised alleega risti kulgevad teed, mis ühendavad lasteaia ja koolihoovid parkimisplatsidega. Teine kogukonnale mõeldud läbiliikumistee kulgeb eramajade poolses küljes Keskuse teest Vahi teeni. Siin on valida kiirema puistekattega tee ja aeglasema üle märgalade kulgeva laudisega tee vahel. Nende teede ääres on kogukonnale mõeldud lõkkeplatsid, piknikualad, paviljonid, tõstetud peenrakohad, vihmasel ajal looduskaunid kõrkjatega kujundatud märgalad ja talvisel ajal uisuplatsideks muudetud tiigid. Keskuse tee pool paikneb vahetult spordihoone kõrval spordiväljakute ala, jalgpalli väljak, korvpalli ja võrkpalli ning tennise platsid, ja vahetult nende kõrval skatepark, mis on nii eramajadest kui ka koolist piisavalt kaugel. Vahi tänava poolses otsas on samuti väiksemas mahus sportimisvõimalused väljõusaalide näol.

Nii kooli kui ka lasteaia hoonete esine hoov kulgeb hoonega koos sik-sakke tehes mõisalleelt kuni teeni. Spordihoone ees kooli hoovi sik-sak teekonna alguses paikneb bussipeatus. Lasteaia esine ala lõpeb tee ääres vanematele mõeldud peatumiskohtadega. Nii lasteaia kui ka kooli peapääsude ette tekib sik-sak ala laiendus, kus paiknevad lipuväljakud, terrassidena kasutatavad tõstetud lavad, mille ääres paiknevad vaatajatele mõeldud astmed. Koolihoone astmestik moodustab seitsme astmega lausa väliauditooriumi. Väliauditoorium on osaliselt varjualusega kaetud, mis teistpidi töötab ka kõlakojana kui lauljad paiknevad astmetel ja pealtvaatajad terrassi ette paigutatud istmetel. Väliauditooriumi teiselt poolt astmeid kattev maapind on tõstetud ja töötab kelgumäena.

Võistlustöö ei ole pakkunud antud kohta päris linnaväljakut, kuna kogukond, kes seda kasutama hakkab on alles tekkimas ja siin jääks linnaväljak enamus ajast nii päeva kui aasta lõikes tühjaks ja kõledaks. Selle asemel on kogukonnale pakutud erinevaid tegevusi kahel teekonnal läbi krundi ja väljakud-

väliauditooriumid on pigem kasutusel põhikooli laste või lasteaia pere poolt, mis ei välista ka seda, et koolivälisel ajal saab kooli väliauditooriumi edukalt kasutada ka kogukonna üritusteks ja kontserditeks.

Koolihoone on paigutatud krundile nii, et välja saab ehitada kooli esimese etapi ja rajada sellega koos enamus välialasid ka enne kooli teist etappi, spordihoone või lasteaia valmimist. Nii saab linnaruum kooli ja kogukonna jaoks juba tööle hakata. Spordihoone saab liita kooli külge igal ajal ilma selle tööd vähemalgi määral segamist. Teise etapi saab ehitada kooli hoovi poole ja see ei tohiks koolielu eriti segada. Spordihoone saab rajada ka enne teise etapi valmimist.

### KOOLIHOONE FUNKTSIONAALNE ÜLESEHITUS

Koolihoonel on sissepääsud ja avalikud alad paigutatud hoone esise avaliku kooliväljaku suunas. Põhikooli kõrge mahu esimesel korrusel vaatega väljakule paikneb eraldi sissepääsuga raamatukogu ja kooli peagarderoob, mis on aatriumist veidi eemal madalas mahus, et hoida aatrium puhta ja esinduslikuna. Raamatukogu juures paikneb ka muusikakool, auditoorium, puu- ja metallitöö klassid ning teisel korrusel kunstiopetuse ja käsitöö-kodunduse klassid, mis kõik on võimalik kogukonna jaoks töös hoida ka koolivälisel ajal. Kogukonnale ristikasutuses ruumid on kahel esimesel korrusel ja paiknevad otse tee ääres ka sellepärast, et nad muudavad koolihoone linnapoolse otsa veel ka hilistel õhtutundidel valgustatud ja aktiivseks alaks kui huviringides ja raamatukogus veel põlevad tuled aga kool on suletud.



Järgmises mahus paikneb suur läbi kahe korruse kulgev aatrium ja söökla söömisala. Aatriumis on suur trepistik, kus saab pidada ülekoollisi üritusi, aktuseid, tavapäeval saab see olla suure kooli jaoks õpilaste puhkeala, kuhu saab laieneda söögivaheajal ka võileiva söömine. Tänu klaasfassaadile paistab trepistikult kogu kooliesine väljak. Köök ja kätepesu ala ning marmiidid paiknevad trepi all, et hoida aatrium esindusliku ja lihtsana. Kolmandas mahus paikneb väljakule kahes küljes avatud akendega aula. Hoovi poolses küljes on pakitud aula kõrvale eripedagoogid ja nende peale teisel korrusel õpetajate tuba ning juhtkonna kabinetid. Õpetajate toast avanevad suurepärased vaated aulale ja aatriumile, peasissepääsule ning läbi akna ka kooliväljakule maja ees ning algklasside hoovialale maja taga hoovis. Eripedagoogid on kooli südames kasutamiseks võrdselt kõigile. Eripedagoogid on lähedal ka samal korrusel järgmises madalas hoonemahus paiknevatele HEV klassidele, mis moodustavad omaette väikese suletava bloki koos oma garderoobi ja sissepääsuga.

Peale HEV klasside hoonemahtu jätkub madala ühekordsena algkoolide osa. Algkoolil on kaks garderoobi keskses osas ja avaramad rekreatsioonialad. Haaradena liiguvad koduklassid garderoobidest ja keskest rekreatsioonialast kaugemale. Haaraliselt üles ehitatud algkool võimaldab haarasid sulgeda ja hoida algkooli lapsi oma õpialadel.



Teine etapp ehitatakse aula ja söökla mahuga otsapidi kokku. Kuna vanema osa õpetajate tuba on teisele etapile niivõrd lähedal on teises etapis ehitatud juurde õpetajate toast puudu olev suur ülekoolliste õpetajate koosolekutest vajalik koosolekute ruum ja mõned individuaalse töö kohad. Teise etapi õpetajad kasutavad läheduse tõttu juba olemasolevat õpetajate tuba sisemiste käärimiste vältimiseks. Teise etapi keskmine maht sisaldab kõiki vajalikke klassiruumi. Kahekordse mahu küljes on algklasside osa, mis on

arhitektuurselt samasugune esimese etapi algkooli hoonetele. Neil on läbi koolihoovi omaette sissepääs, garderoob ja rekreatsiooniala. Otse lasteaiast tulnud kõige väikesemad lapsed võiksidki saada sissepääsu hoovialalt. Kolmanda klassi algkooli lapsed võivad sissepääsu saada juba Mõisaalle poolset küljelt.

Kooli köögi teeninduspääs on majandushoovis, kuhu saab teenindava transpordiga ümber spordihoone sõites. Majandushoov teenindab ära ka spordihoone kohviku ja annab otsepääsu metalli- ja puutöö klassidesse.

#### SPORDIHOONE FUNKTSIONAALNE ÜLESEHITUS

Spordihoone on koolihoone põhikooli blokiga seotud koridori kaudu esimesel korrusel. Et tagada mulje kahest erinevast hoonest on koridor kaetud maasiku ja haljastusega. Koolihoonest jõuab läbi koridori sellega lõikuvasse musta koridori, mis viib riietusruumidesse. Riietusruumist läbi liikudes satub puhtasse koridori, mis viib juba suurde spordisaali või väikesesse saalidesse teisel korrusel. Spordihoone fuajee ja peasissepääs on tee poolses otsas koolihoone esise sik-sak väljakuga nurkapidi koos, spordihoone peasissepääsu ees paikneb ka bussipeatus. Tänu hiliste õhtutundideni käigus oleva spordihoone valgustatud fuajee ja spordisaalidele lisab spordihoone selles õiges asukohas linnaruumi ja tänavale valgust ja elu.

Spordihoone fuajee vastasküljes vaatega koolihoovile paikneb otse päikesesse kohvik koos terrassiga selle ees. Teisel korrusel paiknevad kõik väikesed spordisaalid ja jõusaal. Koridoris, mis jookseb risti suure spordisaaliga võivad paikneda statsionaarsed istekohad- parimad kohad mängude vaatamiseks näiteks treeneritele.

Riietusruumidest pääseb välialadele läbi fuajee või läbi kohviku. Spordi välialad on suured ja sinna mahuvad kõik vajalikud väljakud ning jõusaalid ja jooksurajad. Kohvik paikneb lähedal kooli köögile ja saab teenindatud läbi kooli majandushoovi, kuhu on ligipääs kööki teenindavale transpordile ja kus toimub prügimajandus.

#### LASTEAIJA FUNKTSIONAALNE ÜLESEHITUS

Lasteaia ruumid on jagatud nelja blokki. Kolm blokki sisaldavad igaüks nelja lasteaia rühmaruumide kompleksi. Neljas blokk sisaldab ühiseid ruume õpetajatele, kööki, spordi ja muusikasaale ning tehno- ja ventilatsiooniruumi. Keskmise õpetajate ja köögi blokil on omaette sissepääs lasteaia esisele väljakule. Nii saavad õpetajad kiiresti sissepääsu enda ruumidesse ja köök võib teenindada ürituste ajal väljaku terrassil näiteks välikohvikut. Kõikidel rühmaruumidel on omaette pääs otse rühmaruumi läbi katusealuse otse esikusse. Kaks rühmaruumi on alati paigutatud peegelpildis üksteisega vastakuti ja selliselt on neil ühine varikatusega kaetud sissepääsuala.



Rühmaruumide garderoobidest saavad lapsed pääsu keskmisesse ülevalt valgusega ühisalasse, mis on lastele mõeldud lisa rekreatsiooniala. Sealt on pääs mööda koridori muusika ja spordisaalidesse, mis on suurema ja avarama rekreatsioonialaga seotud ja omavad ilusat vaadet koolihoovile.

#### HOONETE SISEARHITEKTUUR

Sisearhitektuuris on kesksel kohal:

- Koolis raamatukogu, garderoob, aula, aatrium ja seal paiknev suur 2. korrusele kulgev astmestik
- Spordisaali osaliselt visuaalselt avatud maht spordiväljakutele ja linnaruumile ning fuajee ja kohvikualad
- Lasteaias rühmaruumid ja avatud rekreatsioonialad koos muusika ja spordisaalidega.
- Algkoolis rekreatsioonialad

Kooli aatriumis on eksponeeritud taladega lagi, kust ripuvad alla kaootiliselt ja erineval kõrgusel paiknevad valgustid. Aatriumis on suur teisele korrusele ulatuv istmestik, trepistik, mis on sarnaselt kogu kooli kuvandile puidust pinnaviimistlusega. Nii kooli kui lasteaia katuslagi on seestpoolt osaliselt kaetud heleda puiduga, mis harmoneerub ülejäänud siseviimistlusega. Võimalikult palju eksponeeritakse ristkihtpuitu ja liimpuit poste ning talasid. Kooli klasside seintesse koridori poole on paigutatud istumise pesad ja lokkerkapid, mis liigendavad koridoriruumi ja avardavad õpipesade tegevusvõimalusi.

Lasteaia ruumid toovad värviimpulsse ka siseruumi, olles väliruumist inspiratsiooni saanud. Ülejäänus on lasteaia interjöörid samuti heleda ning eksponeeritud puiduga kaetud. Lasteaias on põrandad ka puidust. Rühmaruumides on kasutuses erikujulised värvilised vaibad, et luua erinevaid olemise kohti ja pesasid.

Kooli esimese korruse avalike alade põrandapind on betoonist, va. Algkooli osas, tagades vajaliku kõva aluspinna erinevateks tegevusteks ning transpordiks. Betoonpõrand tuleb kindlasti töödelda pinnakõvendiga. Kooli teistel korrustel on betoonpõrand kaetud heleda linoleumiga.

Spordisaali põrandaks on spetsiaalne puitpõrand, mis tagab teatava vetruvuse.



#### HOONETE FASSAADID

Nii suure hoonestuse puhul on oluline, et kogu hoone ei oleks otsast lõpuni lahendatud sarnaste materjalide ja võtetega, muutes piirkonna liiga tuimaks ja ühetaoliseks. Lahenduses on kasutusel erinevad puitfassaadi rütmid ja toonid. Kõige teepoolsemas otsas paiknev spordihoone on valgest puidust lihtne vertikaalse ribistikuga kaetud hoone. Põhikooli 4 kordne maht on helehall malelaua muustrisse paigutatud akendega. Kooli peasissepääs on beež puitribidega hoone. Aula maht on kollakas-beež rangelt rütmil põhineva fassaadiga. Algkooli hooned on igaüks erinevad tooni muutudes aina soojemaks ja kollasemaks. Lasteaed on juba julgelt erinevates kollase värvi varjundites. Algkooli hoonel on igal koduklassil suur lintaken peaaegu kogu klassi ulatuses. Lasteaial aga on mänguruumi aknad julgelt koos katusega üles tõstetud muutes lasteaia hoone



mänguliselt pilkupüüdvaks. Suured aknapinnad on väliste lamellidega vältimaks ruumide ülekuumenemist soojal ajal.

#### VÄLIALAD. KATENDID. VÄIKEVORMID

Hoonete esise ala katendiks on graniitkivi, tekitades tihedalt liigutavasse kohta kõige vastupidavama, kiirust maha tõmbava ning hooldusvabama ala. Kooli ees on katendiga kaetud ala suurem võimaldades nii kooliperel kui ka kogukonnal väliauditooriumis üritusi korraldada. Katendi sees on tõstetud terrass, mida saab ilusa ilma puhul kasutada söökla terrassina ja ürituste ajal lavana. Väliauditooriumi trepistikud on osaliselt kaetud paviljoniga, mis võiks töötada mõnel juhul ka lauljate kõlakojana.

Katendiga ala on ka suletud lasteaia territooriumil vahetult lasteaia hoone ees, kus on nende oma lipuväljaku plats samuti ääristatud astmetega ja tõstetud terrassiga, mis täidab ürituse ajal lava funktsiooni. Lasteaia esisel väljakul saavad toimuda lasteaia oma laadad, sünnipäeva üritused, lasteaia lõpupeod ja lipuheiskamised iga kuu alguses sünnipäevaliste auks.



Hoonestusest lõuna pool paiknevad jalakäiguteed ja muud tegevuste alad on põhiliselt graniidisõelmekattega, tagades maastikulise üldmulje. Spordi- ning mänguväljakud on kaetud tartaankattega. Skatepark spordiväljaku kõrval on valubetonist. Mõisa allee ja parklasse viivad teed on betoonkivist.

Koolihoovi ja lasteaia hoovi rajatakse paviljone õuesõppe jaoks. Paviljonid on sarnaselt lasteaia hoonega ülestõstetud nokkadega ja tumekollase tooniga.

Mänguväljakute alal on maastik muudetud mänguliselt kupliliseks. Spordi- ning mänguväljakud on kaetud tartaankattega.

## HALJASTUS

Kuna kogu planeeritaval alal väärtuslik haljastus üldse puudub haljastatakse kogu ala madal ja kõrghaljastusega. Ala jaguneb erinevateks piirkondadeks. Krundi kogu lõunapoolne serv eramute ääres on kogukonnale kasutamiseks mõeldud jalakäigutee, mille ääres on kogukonnale kasutamiseks mõeldud kogukonna peenramaad, pikniku pesad ja lõkkekohad. Domineerivaks võiks saada õuna-ploomi ja kirsipuud, mis lisavad kevadel silmailu. Ühised tegevused väliruumis aitavad kindlasti kaasa kohalike inimeste sotsiaalse läbikäimise tihenemisele ning aitavad uuest hoonetekompleksist tekitada väikeasulale keskust. Kogukonna aed kulgeb kogu ala läbivalt Keskuse tee otsast kuni Vahi tee otsani. Jalakäigu tee ääres on märgalad kogu krundi kuivendamiseks. Märgalade ja eramute vahel asub kõrghaljastuse piirkond. Kõrghaljastusega on piiratud ka kogu lasteaia hooviala eraldamiseks seda autoteest ja avalikust kõnniteest. Lasteaia ja algkoolide hoovid on madalhaljastatud. Kasutatud on mängualasid elavdavaid künkaid, mõlemal alal on oma tõstetud kastidega peenramaad. Spordiväljakute ala on valdavalt haljastamata. Parklasse rajatakse kõrghaljastust tsooneerimaks parkimise ala. Hoone esistel väljakute ja sissepääsude ala on madalhaljastatud. Kasutatud on ka haljastuskaste, mis aitavad haljastust selgemates piirides hoida ning liigendavad väliala. Vahi tänava otsast pikeneb Mõisa allee jalakäiguteena läbi kogu krundi mõlemal pool puudereaga.

Ülejäänud muruala ja pargimaastik rajatakse piirkonnale omase loodusliku taimekooslusega. Murukatte osas on ala jaotatud kaheks: tihedalt pügatav ja hooldatav muru ning korra aastas pügatav poollooduslik muruala. Selliselt saab tekitada vähem ja rohkem looduslikke piirkondi ja valida tihedamalt hooldatava ala suurust.



## SADEVESI

Kuna ala on kõrge pinnasevee tasemega ja olemasolevalt kuivenduskraavidega ala siis peab ala planeerides ja hoonestades vihmaveele leidma uue lahenduse. Eramute poole jääv kogukonnale mõeldud jalakäigutee ääres on suuremad tiigid ja vihmapeenrad, mis koguvad vett suuremate vihmade ajal. Vihmapeenraste tuleks istutada lühiaegselt liigniiskust taluvaid liike. Tiike ja vihmapeenraid saab talvel kasutada uisutamiseväljakutena. Katustelt tulevat vihmavett saab kasutada haljasalade ja istutuskastide kastmiseks näiteks vihmavett kogumispakidesse kogudes. Hoonete lõunapoolsetel hoovialaga seotud külgedel kasutatakse valdavalt graniidisõelmetega kaetud alasid, mis lasevad sadevett otse maapinda ning ei vaja eraldi kalletega juhtimist.

## LIIKLUSLAHENDUS JA PARKIMINE

Parkimine on jagatud kolme väiksemasse mahtu. Üks neist spordihoone ees, teine ja kolmas lasteaia ees kooli kõrval. Parklasse mahub kokku 101 autot. Parkimiskohad vahelduvad haljastusega, et tagada selle pargilikum mulje. Kooli majandushoovi pääseb spordihoone nurgast ümber spordihoone sõites, sealt saab teenindada ka spordihoone kohvikut ja metalli ning puutöö klasse. Lasteaia köögi majanduspääsuni pääseb läbi lasteaia parkimisala.

Krundist põhjas paikneva tee ääres on peatumiskohad. Bussipeatus on toodud spordihoone esisele platsile, kust on hea ühendus kooli ja selle esise välialaga. Rattaparklad on paigutatud pääsude ja peaste lähedusse. Kaetud rattaparkla paikneb kooli ees teepoolses nurgas. Alale mahub ligi 450 ratast.

## KONSTRUKTIIVNE ÜLESEHITUS

Hoone suuremate avatud ruumide õhulisuse tagamiseks asuvad perimeetris r/b postid, mida täiendavad hoone keskmes täisbetoneeritud õõnesplokk seinad. 1. korruse r/b konstruktsioonile toetub 2-3 korruse ristkihtpuidust osa. Lisaks on mõistlik r/b või betoonplokist rajada ka trepikoja seinad, liftišahtid ning mõned hoone diafragmat jäigastavad kandeseinad. Evakuatsiooni trepikodade astmed valmistatakse tehases monteeritud raudbetoonist. Välised trepid ja astmestikud on mõistlik valada kohtvaluna.

Hoonete ülemiste korruste kandestruktuur on võimalusel lahendatud ristkihtpuitu kasutades. Hoone keskse mahu välisperimeetris jookseb 6,5m laiune klasside vöö, mis paikneb korruse üksteise kohal ja võimaldab kandeseintel alt ülesse läbi joosta.

Vahelagede konstruktsioonina on kasutatud metallist trapetsprofiilile toetuvat r/b valu. Lae alumised küljed on kujundatud ripplagedena. Ristkihtpuit on eksponeeritud ülemiste korruste klasside seintes. Ehituseelarvelise alternatiivina on võimalik ülemiste korruste kandvad konstruktsioonid rajada betoonplokki-õõnespaneel lahendusena.

Spordihoone saali suurem sildeava kaetakse ~1,5m kõrguste liimpuittaladega.

Lasteaed on koolile sarnaselt ristkihtpuit ehitis liimpuidust postide ja taladega. Puidu puhul tuleks arvestada natuke kallima hinnaga - samas võiksime haridusasutusi rajades olla suunanäitajateks ülejäänud ehitusmaastikule ning soosida väiksema CO2 jalajäljega lahendusi.

## ETAPILISUS

Lahendust on lihtsalt võimalik ehitada etappidena ilma, et tekiks pooliku lahenduse tunnet. Hooned on kõigist külgedest vaadeldavad ning maastikuga suhtlevad. Koos esimese etapiga rajatava koolihoonega peab rajama ka enamik välialasid. Kooli külge II etapi ja spordihoone lisamine on lihtne ja kooli ehitusaegset funktsioneerimist see ei sega.

## TULEOHUTUS

Läbi mitme korruse ulatuvad ruumid hoonetes on paigutatud selliselt, et kuhugi ei tekiks läbi kolme korruse aatriumit - selliselt on võimalik tuletõkke kardinatega jaotada hoonet eri tuletõkkesoonideks ning vältida sprinkler-süsteemide vajadust. Hoonetes paiknevad piisava tihedusega evakuatsioonipääsud, kust on võimalik igalt korruselt mugavalt otse õue joosta.

## TEHNOSÜSTEEMID

Hoone peamised ventilatsiooniseadmete ja muud tehnoruumid on paigutatud hoone keskele, kus on mugav torudega korruste vahel ja katusele liikuda. Lisaks on võimalik teatud lokaalsed ventilatsiooniseadmed (algkoolis, lasteaias) paigutada katuse üles keerates tekkinud kõrgesse ruumi.

## ENERGIATÕHUSUS

Hoone on kavandatud nii, et teda on võimalik lihtsalt väga energiatõhusana ehitada:

- Hoonete vorm on kompaktne - hoonel on sügav perimeeter ning otsest valgust mitterõudvad ruumid on paigutatud hoone keskmesse.
- Hoonel on palju suletud perimeetrit ning hoone aknapind on kavandatud vaid iga ruumi isolatsiooni nõuetest lähtuvalt.
- Hoone fassaadi ümber on vertikaalsed elemendid, mis aitavad hoone klaaspindu päikse eest varjendada ja mis takistavad siseruumide ülekuumenemist.
- Hoone katusele saab paigutada päiksepaneeli, kus need on visuaalselt varjatud.
- Automaatikaga juhitud aatriumite katuseakende kaudu on võimalik tekitada loomulikku ventilatsiooni.
- Hoone on kavandatud liigselt avatäiteid osadeks jaotamata ehk minimeeritud on akende joonkülmasiljade pikkus.
- Kasutusel on hea soojusisolatsiooniga soojustusmaterjal ( PUR vaht/SPU) ning õhutihe külmasildadeta konstruktsioon (ilma roovita soojustuse paigaldus).
- Koos hoone katusele paigutatavate päikesepaneelide ning hea soojustagastusega tehnosüsteemidega on võimalik hoone rajada liginullenergia nõuetele vastavuses.

## TEHNILISED NÄITAJAD

KOOL:

I ETAPP NETO: 10623 M<sup>2</sup>

I ETAPP BRUTO: 11950 M<sup>2</sup>

MAHT 59162 M<sup>3</sup>

II ETAPP NETO: 2958 M<sup>2</sup>

II ETAPP BRUTO: 3356 M<sup>2</sup>

MAHT: 14730 M<sup>3</sup>

KORRUSELISUS – 1-4

SPORDIHOONE:

NETO: 4143 M2

BRUTO: 4261 M2

MAHT 38689 M3

KORRUSELISUS – 3

LASTEAED:

NETO: 2844 M2

BRUTO: 3327 M2

MAHT 19556 M3

KORRUSELISUS - 1