

SELETUSKIRI HELENI KOOLI REKONSTRUEERIMISE PROJEKT

1. ÜLD

Käesolev arhitektuurne eskiisprojekt käsitleb Tallinna Heleni kooli rekonstrueerimise projekti. Erivajadustega lastele mõeldud koolimaja ja lasteaia õppehoonete kompleks asub keset väljakujunenud kvartalit. Hoone kolmekorruselise osa (korpust D) säilitatakse ja rekonstrueeritakse, hoone Ehte tänava poolne C korpus lammutatakse täielikult ning asendatakse analoogse uue osaga samas kohas. Kahe korpuse vahel olnud olemasolev korpus lammutatakse samuti ning asendatakse uue kahekorruselise lasteaia (korpus L) ning korpuseid siduva vahekoridoriga (vahelülige). Lasteaia korpusel on kelder, tekitamaks sujuvamat hoonesisest liikumist korpuste vahel, ilma lasteaia igapäeva funktsioone segamata. Lähteülesande järgi oli vaja luua hoonetevahelised logistilised tingimused uute funktsioonide paigutamiseks sujuvalt toimivaks tervikuks koos ümbritseva keskkonna ümberkorraldamisega.

Hoone asub aadressil Ehte tn 7, Põhja-Tallinna linnaosa, Tallinn, Harju maakond (katastritunnus 78408:803:0610).

2. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

Kuna hoone asub moodustatud kvartali sees, siis otsustati säilitada olemasolevad juurdepääsuteed territooriumile nii palju kui võimalik, kasutades selleks olemasolevaid juurdepääsu- ja jalakäijate teid. Lisaks on projekteeritud uus jalakäijate sissepääs krundi põhja külje keskelt, lähedasemaks ligipääsuks peasissepääsu juurde hoone keskel asuvas vahelüli osas. Siseterritoorium on planeeritud funktsionaalset tsoneerimist silmas pidades. Juurdepääsud korpustesse on eraldatud vastavalt erinevate lasterühmade voogudele ja lasteaia rühmaruumidesse on sissepääs nii otse õuest kui ka maja seest. Lastele on eraldi mängualad vastavalt nende õpperühmadele ning eraldi mängualad nägemispuudega ja ratastoolis lastele. Territooriumil on ka ühised spordiväljakud ja lava loovateks tegevusteks.

Hoone majapidamisala on eraldatud lastele mõeldud aladest ja eraldi sissepääsuga. Sellest sissepääsust pääseb ka kooli territooriumil asuvasse parklasse ning peasissepääsu juurde hoone sisehoovis invasoidukitega.

Kõnniteed on tehtud betoonsillutuskividest ning parkla on planeeritud ökoplaatidest ja murukividest koos haljastusega. Territooriumi haljastus on kavandatud nii olemasolevate puude säilitamise, olemasoleva kuuse kui ka uute puude ja põõsaste istutamiseks. Planeeritakse ka puude ja põõsaste valgustamine.

3. HOONE KIRJELDUS JA FUNKTSIONAALSUS

Üldjoontes koosneb koolimaja kolmest hoonest, mis on omavahel ühendatud samas tasapinnas ning lisaks ühendab C ja D korpust omavahel keldriga L-korpuse alt. Rekonstrueeritakse D korpus krundi lõunaküljel, mis säilitab nii oma mahu kui ka osaliselt oma funktsioone. C ja L korpus on projekteeritud uute hoonetena amortiseerunud lammutatavate hoonete asemele.

D-korpus on õppehoone, kus on ruumid nägemis- ja kuulmispuudega lastele koos kõikide vajalike vahenditega õppeprotsessi korraldamiseks. Kolmandal korrusel asuvad personali- ja abiruumid.

C-korpuse 1. korrusel on väike spordisaal, söökla koos oma köögi ja abiruumidega, millele on samas tasapinnas ligipääs hoone fuajeest. Spordisaali ümber on korraldatud kõik vajalikud abiruumid. C-korpuse 2. korrusel asub ligipääs kooli auditoriumisse ning nii seal kui ka 3. korrusel on kooli peamised õpperuumid.

Korpuses L, mis on kahekorruseline uus hoone koos keldriga, on lasteaia funktsioon. Hoones on 9 rühmaruumi koos abiruumide kompleksiga. Igal rühmal on eraldi sissepääs õuealast ja pääs hoone teistesse ruumidesse. Samuti on hoonesse projekteeritud eraldi ühine peasissepääs, ühised valgustatud koridorid mängu- ja puhkekohtadega ning muud ruumid õppeprotsessi korraldamiseks. L-korpuse keldri korrus on

ühendamaks C ja D korpust segamata lasteaia hooneosa igapäeva toimetusi ja lapsi. Keldri korrusel asuvad ka hoone funktsiooni abistavad ruumid tehno-, abi ja koristusruumide näol.

4. KONSTRUKTSIOONID

Olemasolevas D-korpustes eeldatakse olemasolevate konstruktsioonilahenduste maksimaalset säilimist ning osalist uute seinte, kandvate postide ja lagede paigaldamist. L- ja C-korpus ehitatakse uutest konstruktsioonidest. Kandekonstruktsioonid on kavandatud raudbetoonelementidest. Välisseinad on monteeritavatest raudbetoonist soojustatud sandwich-paneelidest. Fassaadiviimistluseks on betoonpind, mis on osaliselt matriksreljeefiga ja millele kinnitatakse osaliselt vertikaalsed puitlamellid. Välisviimistluses kasutatakse kvaliteetseid, vastupidavaid ja vähe hooldust vajavaid materjale.

Kandvad siseseinad lahendatakse monteeritavate raudbetoonelementidena või vähesel määral laotava kivikonstruktsioonina. Mittekandvad siseseinad lahendatakse plokk-seintena, võimalusel välditakse kipsseinte kavandamist, seda eriti rühmaruumides. Siseviimistluses kasutatakse vastupidavaid ja suurema kulumiskindlusega materjale ja muid nõudeid vastavalt ruumide nõuetele.

Vahe- ja katuslae konstruktsioonid nähakse ette raudbetoonkonstruktsioonina. Katused on hallist PVC materjaliga kaetud lamekatused.

Ruumide aknad on puit-alumiinium raamides ning alumiiniumaknad ja -uksed põhisissepääsude juures.

5. ENERGIATÕHUSUS

Hoone on projekteeritud selliselt, et maksimaalselt korraldada passiivsed tingimused energiaressursside säästmiseks. Võttes arvesse fassaadide orientatsiooni, läheneti põhimõttel, et oleks tagatud ruumidepõhine sobilik naturaavalgus ning samal ajal oleks vähene soojakadu ja ruumide ülekuumenemine. Kasutatakse UV viimistlusega kolmekordseid klaaspaketiga aknaid. Lõunapoolsete akende kohale kinnitatakse fikseeritud metallist päikesekaitse restid. Hoone tehnilistes võrkudes kasutatakse energia taaskasutamise, salvestamise ja tootmise süsteeme. Uutes hoone osades kasutatakse veepõhist põrandakütet. Edasise projekteerimise käigus tuleb kaalutleda kõiki võimalikke ja mõistlikke meetmeid hoone energiatõhususe klassi "A" saavutamiseks, kaasaarvatud tasuvusanalüüsid päikesepaneelide rakendamiseks.

6. TEHNILISED NÄITAJAD

Ehitusõigused:	Projekteeritud hoone
Krundi pind:	10965 m ²
Katastrinumber	78408:803:0610
Maa sihtotstarve:	100% Ühiskondlike ehitiste maa
Ehitiste arv krundil	1 põhihoone + 1 jalgrataste varjualune + 9 paviljoni/varjualust + 1 mänguvahendite hoiustamine
Täisehituse %	31%
Parkimiskohtade arv	38 (31 tava ning 7 inva parkimiskohta)
Ehitisealunepind kokku	3 694,8m ² (m ² põhihoone + 300m ² rajatised)
Hoone ehitisealune pind	3365m ²
Proj. Rajatuste pind	225m ² (paviljonid 9 x 25m ²) + 45m ² mänguvahendite hoiustamine + 30m ² jalgrataste varjualune = kokku 300m ²
Proj. hoone suletud brutopind:	8752,7m ²

Proj. hoone suletud netopind	7392,2m ²
Proj. hoone köetav pind	7392,2m ²
Maht kokku	34712m ³
Korruselisus	3 /-1
Hoonete kõrgus	13m
Ehitise sügavus	-3,3
Ehitise pikkus	74,33m
Ehitise laius	77,35m
Katusekalle	0°- 5°
Min. tulepüsivus	TP1
Hoone kasutamiststarve	12631 Koolieelne lasteasutus (lastesõim, -aed, päevakodu, lasteaed- algkool), 12632 Põhikooli või gümnaasiumi õppehoone
Hoone kasutusiga	50. aastat