

RUUMIKAART: Auditoorium ja aula

RUUMIGRUPP: Koolitus- ja teadusruumid

Auditooriumi vajadus tuleneb konkreetsest ruumiprogrammist. Koolide puhul on õppeprotsessis vajadus korraldada teatud ainete loenguid paralleelselt mitmele klassile. Auditoorium on eelkõige loengute läbiviimiseks suurematele õpperühmadele (nt riigigümnaasiumite puhul minimaalselt 106 istekohta). Auditooriumi projekteerides tuleb arvesse võtta ruumi paindlik kasutamine. Auditooriumi võib projekteerida nii tasapinnalisena kui ka tõusva põrandaga. Tõusuga auditooriumi ridadevaheliseks tõusuks on 150-300mm. Auditoorium peab olema varustatud audio-visuaalse tehnikaga ja ekraanidega. Sõltuvalt auditooriumi suurusest ja otstarbest tuleb auditooriumisse ette näha helivõimendussüsteem. Auditooriumis peavad olema pimendavad aknakatted.

Aula on auditooriumi esinduslikum versioon, ning selle projekteerimine on otstarbekas suuremates koolides. Aulas viiakse läbi nt aktuseid, mis tõttu võib aula olla projekteeritud osana rekreatsioonialast ning olla osa kooli avatud alast. Aulasse tuleb ette näha helivõimendussüsteem ning prožektorid koos stangedega. Aula peab olema varustatud audio-visuaalse tehnika ja ekraanidega. Aulat võib projekteerida kombineeritult teiste ruumidega nt alg- ja põhikoolides võib aula funktsiooni ühendada spordisaaliga.

1. SISEVIIMISTLUS

Auditooriumite puhul tuleb arvestada siseviimistluse koormusklassiga RL03, mille nõuded rakenduvad sein- ja laeviimistlusele ning pinnakatetele.

Sein – Sein pinnad peavad olema kulumis-, pesu- ja pühkimiskindlad. Värvitud seinte märghõrdekindlus peab olema vähemalt klass 1 (ISO 11998).

Põrand - Põrandakate peab vastama vähemalt kasutusklassile 34. Põrandakate peab võimaldama pesemist ja desinfitseerimist ning olema libisemis- ja kulumiskindel. Elastsete- tekstiil- ja mitmekihiliste põrandakatete põhiomadused peavad vastama EN 14041 normidele.

Lagi – Värvitud lagede märghõrdekindlus peab olema vähemalt klass 3 (ISO 11998). Laed (sh lae pind ja ripplae tagune) peavad olema töödeldud tolmuabaks. Lae konstruktsioonid võib jätta viimistlusmaterjalidega katmata, kuid peab olema töödeldud tolmuabaks.

2. SISEKLIIMA JA KVJ

Sisekliimaklass	Sisekliimaklass 2 vastavalt standardile EVS-EN 16798 „Hoonete energiatõhusus . Hoonete ventilatsioon“.
Arvestuslik õhutemperatuur	Talvel +22°C
Õhuvahetus	Tsentraalne ventilatsioonisüsteem, üldjuhul muutuva õhuhulgaga.
Õhuhulgad	Õhuhulgad määrata vastavalt standardile EVS906 „Mitteeluhoonete ventilatsioon“.
Max õhuliikumine töötsoonis	0,20 m/s
Jahutus	Kevad/sügise ülekuumenemise vältimiseks kasutada erinevaid passiivseid meetmeid. Vajadusel kooskõlastatult tellijaga kasutada ventilatsiooniõhu jahutust või teisi jahutuslahendusi.
Küte	Tsentraalne küttesüsteem: radiaatorküte/ põrandküte
Ruumi temp. reguleerimine	Ruumi kütte reguleerimine läbi ruumi regulaatori, mis on ühendatud hooneautomaatikasüsteemiga. Termostaat peab

	võimaldama kasutajal reguleerida ruumi temperatuuri $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Reguleerimistäpsus (lubatud hälve) töötsoonis mitte halvem kui $\pm 1^{\circ}\text{C}$.
--	---

3. VESI-KANALISATSIOON

Valamute vajadus vastavalt ruumiprogrammile.

4. TUGEV- JA NÕRKVOOL

Seadmekapp	Minimaalselt 20" (min 600x600) nõrkvoolu-, audio- ja videoseadmete tarvis.
TV/tahvel/projektor ühendus töökohaga/juhtimiskeskusega	4xRJ45; 4x16A, 230V; 1xUSB;
Pistikupesad	2x16A, 230V- 3m vahedega
Valgustustihedus	Vastavalt standardile EVS-EN 12464-1 Tahvil tuleb vältida peegeldusräigust. Valgustustugevus peab olema reguleeritav (dimmerdatav).
Aula ja auditooriumi lavapiirkonna valgustus, heli- ja videolahendus tuleb lahendada vastavalt lähteülesandele ning tulenevalt ruumi ja lava eripäradest.	

5. AKUSTIKA

Helipidavus	Õhumüra isolatsiooniindeks Vaheseintel: $R'w \geq 55 \text{ dB}$ Uksed üldkasutatavate ruumide vahel: $R'w \geq 37 \text{ dB}$ Uksed auditooriumi/aula ja õppeklassi vahel: $R'w \geq 50 \text{ dB}$
Taandatud löögimürataseme indeks:	$L_{n,w} \leq 48 \text{ dB}$
Liiklusest põhjust. Müra normtase:	$L_{pA,eq,T}$ päeval $< 35 \text{ dB(A)}$
Tehnosüsteemide müratase:	$L_{pA,max}$ $< 35 \text{ dB(A)}$
Järelkõlakestus:	vastavalt eriprojektile
Auditoorium: Nõutava järelkõlakestuse saavutamiseks tuleb ruumide lagedes ja/või seintes kasutada sobivaid akustilisi tooteid/materjale. Aula: Sõltuvalt võimendussüsteemi valikust, tuleb lahendada saali akustika. Igal juhul tuleb teatud ruumi mahus summutada seinu ja/või lage.	