

RUUMIKAART KEEMIAKLASS			
1. SISEKLIIMA			
Sisekliimaklass	Sisekliimaklass 2 vastavalt standardile EVS-EN 16798		
Arvestuslik õhu temperatuur	Talvel +22°C	Suvel	—
Õhuvahetus	Tsentraalne ventilatsiooni süsteem, üldjuhul konstantse õhuhulgaga.		
Õhuhulgad	Vähemalt 8 l/s/inimese kohta või 3 l/s põrandapinna m ² kohta. Kavandatava ventilatsioonisüsteemi efektiivsus peab tagama CO ₂ kontsentratsiooni ruumis alla 1000 ppm. Tõmbekapi tööavas (kapi laius × 0,4m) on arvestuslik õhu liikumiskiirus 0,5 m/s. Vastavalt tõmbekapi tööle tuleb ette näha väljatõmbeõhu kompenseerimine. Keemiklassi abiruumis paiknevast kemikaalide kapist tuleb ette näha kapisine väljatõmme.		
Max õhuliikumiskiirus töötsoonis	0,20 m/s		
Jahutus	Kevad/sügise ülekuumenemise vältimiseks kasutada erinevaid passiivseid meetmeid. Äärmisel vajadusel kooskõlastatult tellijaga kasutada ventilatsiooniõhu jahutust.		
Küte	Tsentraalne küttesüsteem, radiاتور (erijuhul kooskõlastatult tellijaga põrandküte)		
Ruumi temperatuuri reguleerimine	Ruumi kütte reguleerimine läbi ruumi regulaatori mis on ühendatud hooneautomaatikasüsteemiga. Termostaat peab võimaldama kasutajal reguleerida ruumi temperatuuri ±2°C. Reguleerimistäpsus (lubatud hälve) töötsoonis mitte halvem kui ±1°C.		
2. AKUSTIKA			
Helipidavus	Õhumüra isolatsiooniindeks Vaheseinad ruumide vahel: R' _w ≥48 dB Vaheseinad (ukse ja/või klaasosaga sein): R' _w ≥34 dB Uksed ,uksekompleks ja klaasseinad: R' _w ≥30 dB Taandatud löögimürataseme indeks Klassiruumide vahel L _{n,w} 63 dB Üldkasutatava ruumi ja klassi vahel L _{n,w} 58 dB	Liiklusest põhjust. müra normtase Tehnosüsteemide müratase: Järelokalestus:	L _{PA,req,T} päeval <35 dB(A) L _{PA,max} <35 dB(A) 0.6-0.8s sagedustel 125-2000Hz.
Nõutava järelokalestuse saavutamiseks tuleb ruumide lagedes ja/või seintes kasutada sobivaid akustilisi tooteid/materjale.			
3. ELEKTER JA NÕRKVOOL			
Õpetaja arvuti töökoha komplekt	2×RJ45; 2×16A, 230V; 2×16A, 230V „UPS“		
TV-ühendus komplekt	1xTV-R; 2×RJ45; 1xHDMI, 1xVGA; 1xUSB 3.0; 1xThunderbolt; 3xRCA; 2×16A, 230V		
Koristuspesa	1x16A 230V	Koristamiseks mugavas kohas näiteks ukse juures	
Kontoritehnika komplekt	2×RJ45; 2×16A, 230V		3m tahvli tsentrist lae all (vajadusel, projektorile jms.)
Projektori ühendus arvutiga	1xHDMI; 1xUSB 3.0; AV kaabel RCA otstega 3xRCA; 1xVGA kaabel DB-15 otstega		Õpetaja arvuti töökoht – projektori ühenduskoht laes — (vajadusel)
Varupesad	2×16A, 230V		Tahvlist paremal ja iga 6m tagant
Toide tõmbekapile	2×16A, 230V		Tõmbekapi ventilaatori juhtimine käsitsi
Pesad töölaual	2×16A, 230V		Maksimaalselt 4 töölauda grupis
Valgustustihedus	500 lx (tööpinnad, seinatahvel-eraldi valgustitega). Tahvli tuleb vältida peegeldusräigust.		
4. VESI JA KANALISATSIOON			
Veevarustus ja kanalisatsioon lahendatakse erilahendusena vastavalt klassi tellitava mööbli (valamud õppelaudades, tõmbekapis, õpetaja lauas, tagaruumis jne).			
5. SISEVIIMISTLUS			
Kvaliteet – Sisetööde RYL 2013, Maalritööde RYL 2012, kl.2	Keskonnatingimused: Klass 3 (suur koormus kuivades ruumides, RT 29-11049-et)		
SEIN Kattevärv	LAGI		
Värvi tüüp	lateksvärv	Variant 1	Kattevärv
Läikeaste (Gardner, 60°)	12 - 20 (poolmatt)	Värvi tüüp	lateksvärv
Hõõrdekindlus	vähemalt klass 1 (ISO 11998)	Läikeaste (Gardner, 60°)	täismatt
Värvitud pind peab olema hästi puhastatav ja pestav.		Hõõrdekindlus	Vähemalt klass 3 (ISO 11998)
Juhul kui klassiruumidesse ette nähtud kraanikauss, tuleb seinapind kraanikausi taga katta keraamiliste plaatidega minimaalselt põrandast 1,5 m ja laiusel 0,8 m. Juhul kui kraanikauss on paigaldatud nurka, tuleb plaatida ka kraanikausiga piirnev külgesein.		Arhitektuursetel kaalutlustel võib betooni vms. materjali puhul lae jätta viimistlemata. Sellisel juhul tuleb pind töödelda tolmuvabaks	
Variant 2: niiskete ruumide plastist seinakate, paksus 1,0 mm; veetihedus EN 13553 osa A – veetihedus, emissioon FLEC klass M1.		Variant 2	Akustiline (ripp)lagi
		Helineelavate materjalide kogus ja paigutus sein- ja laepindadel määratakse sisearhitektuurse projektiga. NB! Ripplae tagune töödelda tolmuvabaks	
PÕRAND Põrandakatete paigaldamine toimub vastavalt Viimistlus RYL 2000 p. 75 ja p. 77 nõuetele.			
Variant 1	Homogeenne PVC		Variant 2
Kasutusklass	vähemalt klass 34 (EN 685/ISO10874)		Kasutusklass
Kogupaksus	vähemalt 2 mm (EN 428/ISO24346)		Kogupaksus
Kulumiskindlus	vähemalt grupp P (EN 660)		Kulumiskindla kihi paksus
Pinnakaitse	PUR-tugevdus		Kulumiskindlus
Jääkdeformatsioon	≤0,1 mm (EN 433/ISO24343-1)		Pinnakaitse
Emissioon	FLEX - klass M1 või AgBB		Jääkdeformatsioon
Tulepüsimus	Bfls1 (EN13501-1)		Mõõtmete stabiilsus
		Emissioon	FLEX - klass M1 või AgBB

Kasutada kõrgendatud keemiakindlusega põrandakatet. Kattematerjalide põhiomadused peavad vastama EN 14041 normidele. Põrandakatte valikul arvestada ruumi akustikanõuetega ning lähtuda lisaks esindusfunktsioonile ka võimalikest lisafunktsioonidest, materjali pikaealisusest ja lihtsast hooldatavusest.

PVC kasutamisel eelistada paane laiusega 2000 mm. Põrandate PVC katete (variandid 1 ja 2) asemel võib kasutada ka PVC-vaba põrandakatte materjali, mis vastab normile EN 14565 ja mille näitajad ei ole halvemad käesolevas tabelis PVC kattematerjalide esitatud nõuetest.

Variant 3 Parkett

Parkettpõrandat kasutada juhul, kui see on tingitud muinsuskaitse nõuetest. Parketidest on võimalik kasutada nii liist- kui laudparketti. Vastupidavuse ja eksploatatsiooni seisukohast on õigem valida õlitatud põrand. Laudparketi minimaalseks spoonikihi paksuseks on 3,5±0,5 mm. Parkettpõrandaid kasutades peaks valida kõvemaid puuliike (tamm või tammest kõvemaid vastavalt Brinelli testile). Laminaatparketi kasutamine klassides ei ole lubatav.

6. SISUSTUS

Klassi demonstratsioonlaud. Laua suurusega peab tagama kooliprogrammis ette nähtud katsete läbiviimise. Kattematerjal happekindel kõrgsurvelaminaat. Karkass peab olema stabiilne metallkarkass, jalad reguleeritava kõrgusega. Laud peab olema varustatud roostevabast terasest kraanikausiga. Klassi paigaldatakse EN 14175-2:2003 nõuetele vastav spetsiaalne tõmbekapp. Ruumis peab lisaks olema eraldi lukustatav kapp kemikaalide hoidmiseks.

7. SELGITAV INFO, ERINÕUDED

Klass projekteerida võimalusel astmeline, et tagada parem nähtavus demonstratsioonilauale. Iga pingirea minimaalseks tõusuks on 15 cm. Rekonstrueeritavas hoones, kus ruumi kõrgus on piiratud, võib astme kõrgust vähendada, kuid alla 12 cm astme tegemine ei ole õige.

Klassi juures peab olema abiruum õppevahendite hoidmiseks. Vajadusel (rekonstrueeritavad hooned) võib õppevahenditeapid paigutada ka õppeklassi. Kapid on lukustatavad. Ruumist on otse pääs koridori ja klassiruumi. Klassi/abiruumi ukseava paigutada reeglina tahvlipoolsesse seinale.

8. MUUDATUSED