

## TTÜ VIRUMAA KOLLEDŽI EHTUSKOJA LABORIMÖÖBLI ÜLDINE TEHNILINE KIRJELDUS

---

NB! Tellimuse teostajal on kohustus kõik ruumid üle mõõta ning teostada tööjoonised vastavalt mõõtmistulemustele. Mööbli paigaldamisega paigaldatakse ka kraanikausid ja torustikud.

NB! Tegemist on näidisega.

### **Töölauad TL ja selle modifikatsioonid**

---

Laboratooriumi töölaud peab olema valmistatud lähtuvalt Euroopas ja Eestis kehtivast laborimööbli standarditest:

- **EVS-EN 14056** (Soovitused laborimööbli projekteerimiseks ning paigaldamiseks).
- **EVS- EN 13150:2002** (Laboratooriumi töölauade mõõdud, turvalisuse nõuded ja testmeetodid).
- **EVS-EN 12600:2002** (Nõuded ehituslikule klaasile).
- Laborimööbel peab olema vastupidav ultraviolettkiirgusele ja puhastusvahenditele.

Lähtuvalt eelmainitud standarditest valmistada mööbel järgnevalt:

ALUSRAAM peab olema valmistatud vähemalt 30 x 30 mm (vt.kirjeldus tabelis nr.1) nelikant torust ja kaetud Epoxy pulbervärviga.

TÖÖPIND paksusega 30mm±3mm peab olema valmistatud niiskuskindlast matejalist ning kaetud 0,6-1 mm kõrgsurve laminaadiga (HPL), linoleumiga või roostevabast terasplekist kattega. Tööpinna (HPL, linoleum) ääristamiseks kasutada vähemalt HPL servakanti.

ALAKAPP peab olema valmistatud niiskuskindlast melamiinkattega puitlaastplaadist 18±2mm. Kappide esipaneelid (uksed ja sahtlite esipaneelid) peavad olema valmistatud niiskuskindlast puitlaastplaadist 18±2mm ning lamineeritud 0,6-1,0 mm kõrgsurve laminaadiga (HPL) ning ääristatud ABS servakandiga. Sahtlikappide sahtlitel peab kasutama metallist pulbervärvitud liugureid, vastavalt sahtlite arvule ning kõrgustele. Sahtlite põhi peab olema min.16±2mm paksusest niiskuskindlast materjalis. Käepidemed peavad olema metallist. Kapid peavad olema kinnitatud töölaua raami külge vastavalt paigaldusjoonisele. **Labori töölauade mõõdud ning komplektatsioon vastavalt tabelile 1.**

VARUSTUS vastab Euroopas ja Eestis kehtivale laboratooriumimööbli standardile.

Töölauadel peab vajadusel tööpinna tagumine serv ulatuma 150 mm üle raami, kui seinal kulgevad kaablid või m.s. Üleulatuv lauaserv peab ulatuma kuni seinani.

*Tellimuse teostajal on kohustus kõik ruumid üle mõõta ning teostada tööjoonised vastavalt mõõtmistulemustele.*

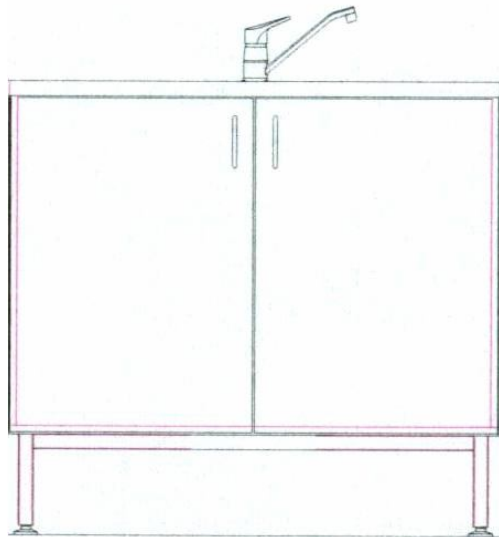
## **Valamukapp VK ja selle modifikatsioonid**

Laboratooriumi valamukapp peab olema valmistatud lähtuvalt Euroopas ja Eestis kehtivast laboratooriumimööbli standarditest:

- **EVS-EN 14056** (Soovitused laborimööbli projekteerimiseks ning paigaldamiseks;
- **EVS- EN 13150:2002** (Laboratooriumi töölaudade mõõdud, turvalisuse nõuded ja testmeetodid).
- Laborimööbel peab olema vastupidav ultraviolettkiirgusele ja desinfitseerimisvahenditele.

VALAMU PAIGALDIS peab olema valmistatud niiskuskindlast kõrgsurve laminaadiga (HPL) kaetud puitlaastplaadist  $18\pm 2$ mm. Kappide esipaneelid ja/või uksed peavad olema valmistatud niiskuskindlast puitlaastplaadist  $18\pm 2$ mm ning lamineeritud 0,6-1,0mm kõrgsurve laminaadiga (HPL) ning ääristatud 2mm ABS servakandiga. Tööpinna materjal vastavalt spetsifikatsioonile (HPL, linoleum, roostevaba AISI 316). Haisulukk peab olema happekindlast polüpropüleenist. Valamukapil peab olema metallist alusraam 30x30mm pulbervärvitud nelikanntorust. Valamukappidel peavad olema järgmised lisad (kui on tabelis). Mööbli paigaldamisega paigaldatakse ka kraanikausid ja torustik.

Tellimuse teostajal on kohustus kõik ruumid üle mõõta ning teostada tööjoonised vastavalt mõõtmistulemustele.



**Joonis 1.** Valamukapp

Joonis on illustratiivne, tegelikke mõõtmeid ja mööblitüüpe vaata tabelist 1 ja asendiplaanilt.

## Seinariiul

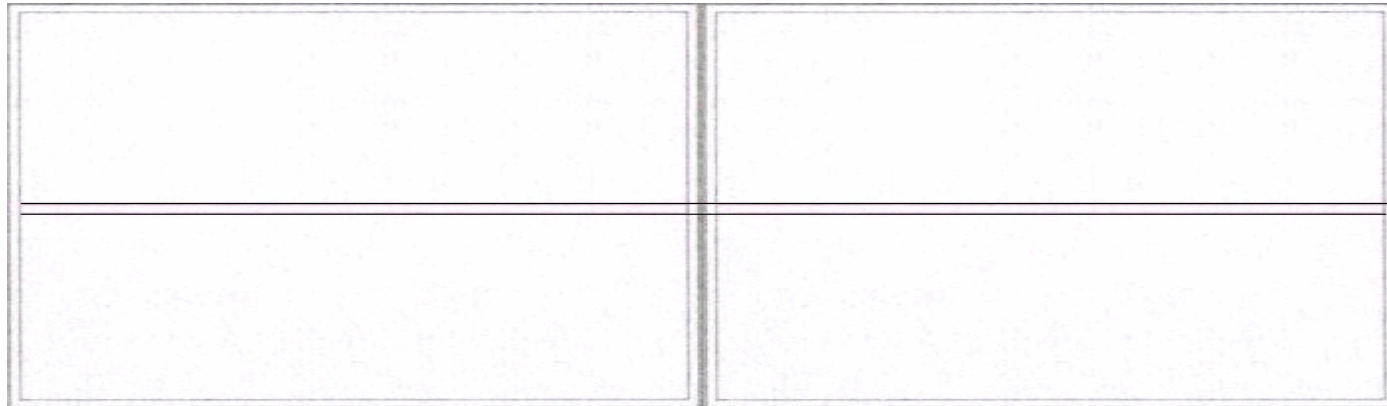
---

Laboratooriumi seinariiul peab olema valmistatud lähtuvalt Euroopas ja Eestis kehtivast laboratooriumimööbli standarditest:

- **EVS-EN 14056** (Soovitused laborimööbli projekteerimiseks ning paigaldamiseks).
- **EVS- EN 13150:2002** (Laboratooriumi töölaudade mõõdud, turvalisuse nõuded ja testmeetodid).
- Laborimööbel peab olema vastupidav ultraviolettkiirgusele ja desinfitseerimisvahenditele.

Seinariiul peab olema valmistatud niiskuskindlast melamiinkattega puitlaastplaadist 18±2mm. Seinariiuli põhi ja vaheriid on kaetud min.0,8mm kõrgsurve laminaadiga(HPL).

*Tellimuse teostajal on kohustus kõik ruumid üle mõõta ning teostada tööjoonised vastavalt mõõtmistulemustele.*



**Joonis 2.** Seinariiul.

*Joonis on illustratiivne, tegelikke mõõtmeid ja mööblitüüpe vaata tabelist 1.*

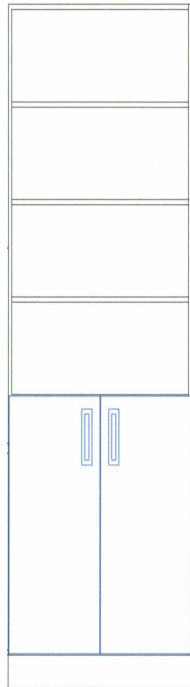
### **Tarvikute riiulikapp (töövahendite kapp)**

Laboratooriumi riiulikapp peab olema valmistatud lähtuvalt Euroopas ja Eestis kehtivast laboratooriumimööbli standarditest:

- **EVS-EN 14056** (Soovitused laborimööbli projekteerimiseks ning paigaldamiseks).
- **EVS- EN 13150:2002** (Laboratooriumi töölaudade mõõdud, turvalisuse nõuded ja testmeetodid).
- Laborimööbel peab olema vastupidav ultraviolettkiirgusele ja puhastusvahenditele.

Riiulikapp peab olema valmistatud niiskuskindlast melamiinkattega puitlaastplaadist  $18\pm 2$ mm. Kappide esipaneelid uksed peavad olema valmistatud niiskuskindlast puitlaastplaadist  $18\pm 2$ mm ning lamineeritud 0,6-1,0mm kõrgsurve laminaadiga (HPL) ning ääristatud 2 mm ABS servakandiga. Riiuliplaatide kõrgus peab olema reguleeritav. Riiuliplaatide materjali paksuse määrab Tellija.

*Tellimuse teostajal on kohustus kõik ruumid üle mõõta ning teostada tööjoonised vastavalt mõõtmistulemustele.*



**Joonis 3.** Töövahendite kapp

*Joonis on illustratiivne, tegelikke mõõtmeid ja mööblitüüpe vaata tabelist1.*

## **Kesklaud**

---

Laboratooriumi kesklaud peab olema valmistatud lähtuvalt Euroopas ja Eestis kehtivast laboratooriumimööbli standarditest:

**EVS-EN 14056** (Soovitused laborimööbli projekteerimiseks ning paigaldamiseks;

**EVS-EN 13150:2002** (Laboratooriumi töölaudade mõõdud, turvalisuse nõuded ja testmeetodid).

**EVS-EN 12600:2002** (Nõuded ehituslikule klaasile).

Lähtuvalt eelmainitud standarditest valmistada mööbel järgneva kirjelduse kohaselt:

ALUSRAAM peab olema valmistatud vähemalt 30 x 30mm nelikant torust ja kaetud Epoxy pulbervärviga.

TÖÖPIND paksusega 30 mm±3mm peab olema valmistatud niiskuskindlast materjalist ning kaetud 0,6-1mm kõrgsurve laminaadiga (HPL). Tööpinna ääristamiseks kasutada vähemalt 2mm ABS servkanti või kasutada postform servaga plaati.

ÜLARIIUL paksusega 30mm±3mm peab olema valmistatud niiskuskindlast materjalist ning kaetud 0,6-1mm kõrgsurve laminaadiga (HPL). Riiulite ääristamiseks kasutada servkanti tööpinna (HPL) materjalist. Ülariiul peab toetuma vertikaalselt asetsevale mööblitorust raamile. Pikema kui 800mm riuli puhul peab riuli all olema horisontaalne tugiraam (min 30x30mm) läbipainde vähendamiseks.

ELEKTRIPÜSTAKUD peavad olema kinnitatud tööpinna või selle all asuva raami külge. Püstakute valmistamisel võib kasutada mööbli korpuste matejali, mis on kaetud HPL plastiga. Kommunikatsioonipüstakutesse peavad olema installeeritud elektrivarustus pistikupesad 230V mis peavad vastama IP-44 nõuetele.

ALAKAPP peab olema valmistatud niiskuskindlast melamiinkattega puitlaastplaadist 18±2mm. Kappide esipaneelid (uksed ja sahtlite esipaneelid) peavad olema valmistatud niiskuskindlast puitlaastplaadist 18±2mm lamineeritud 0,6-1,0mm kõrgsurve laminaadiga (HPL) ning ääristatud 2mm ABS servakandiga. Sahtlikappide sahtlitel peab kasutama metallist pulbervärvitud liugureid, vastavalt sahtlite arvule ning kõrgustele. Sahtlite põhi peab olema min. 16±2mm paksusest niiskuskindlast materjalist. Käepidemed peavad olema metallist. Kapid peavad olema kinnitatud töölaua alusraami külge **Laboratooriumi kesklaudade mõõdud ning komplektatsioon vastavalt tabelitele, mis järgnevad ruumide lõikes mööbli paigutus joonistele.**

Elektrivarustus on niiskuskindel ja vastab laboratooriumis kehtivatele IP44 ohutuse nõuetele. Laudadesisene elektriinstallatsioon mõõdistatakse ning protokollitakse Tellija pädeva isiku poolt.

Kohtvalgustid peavad olema vähemalt 18W ning kinnituma keskriiulite alla. Valgustite ees peab olema ääris, vältimaks valguse silmapaistmist.