**南昌健康职业技术学院病原生物与免疫实验实训室建设项目**

**采购项目询价材料**

1、规格参数：

|  |
| --- |
| **拟建设实验实训室（教室）** |
| **楼号** | **房号** | **名称** | **面积****（m2）** | **实验/训位数****（座位数）** | **拟承担的实验实训****课程名称（用途）** |
| A10 | 505 | 生物免疫实训室（一） | 98.89 | 50 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 506 | 生物免疫实训室（二） | 98.89 | 50 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 510 | 生物免疫实训室（三） | 98.89 | 50 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 509 | 生物免疫实训室（四） | 98.89 | 50 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 504 | 耗材室 | 31.17 | 0 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 503 | 菌种室 | 31.17 | 4 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 502 | 高温灭菌室 | 31.17 | 4 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 501 | 生物免疫准备室 | 62.34 | 0 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| A10 | 508 | 储藏间 | 31.17 | 0 | 《病原生物与免疫学基础》 |
| **合 计** |  |  | **总预算：20.096万元****总建设周期：60日** |
| **拟采购教学仪器设备** |
| **序号** | **计划使用实验实训室/教室** | **设备名称** | **参考数量（件）** | **旧设备数量（件）** | **新设备数量（件）** | **新设备预算单价（万元）** | **新设备预算总价（万元）** | **主要用途**/**拟使用的实验实训课程名称** |
| **楼号** | **房号** |
| 1 | A10 | 505 | 实验室中央台（实训室） | 12.6米 | 12.6米 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 2 | A10 | 505 | 实验室试剂架（实训室） | 12.6米 | 12.6米 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 3 | A10 | 505 | 实验室边台（实训室） | 8.7米 | 4.2米 | 4.5米 | 0.135 | 0.6075 | 病原生物与免疫学 |
| 4 | A10 | 505 | 三联水龙头+水槽+滴水架（实训室） | 3组 | 0 | 3组 | 0.086 | 0.258 | 病原生物与免疫学 |
| 5 | A10 | 505 | 紧急喷淋（实训室） | 1台 | 1台 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 6 | A10 | 501 | 实验室中央台（生物免疫准备室） | 4.5米 | 0 | 4.5米 | 0.27 | 1.215 | 病原生物与免疫学 |
| 7 | A10 | 501 | 实验室边台（生物免疫准备室） | 10.3米 | 4.9米 | 5.4米 | 0.135 | 0.729 | 病原生物与免疫学 |
| 8 | A10 | 501 | 三联水龙头+水槽+滴水架（生物免疫准备室） | 3组 | 2组 | 1组 | 0.086 | 0.086 | 病原生物与免疫学 |
| 9 | A10 | 501 | 试剂架（实训室） | 4米 | 0 | 4米 | 0.072 | 0.288 | 病原生物与免疫学 |
| 10 | A10 | 501 | 紧急喷淋（实训室） | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 11 | A10 | 502 | 实验室边台（高温灭菌室） | 8.93米 | 8.93米 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 12 | A10 | 502 | 三联水龙头+水槽（高温灭菌室） | 2套 | 2套 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 13 | A10 | 503 | 实验室边台（菌种室） | 5.6米 | 3.5米 | 2.1米 | 0.135 | 0.2835 | 病原生物与免疫学 |
| 14 | A10 | 503 | 三联水龙头+水槽（菌种室） | 2组 | 2组 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 15 | A10 | 504 | PP柜 | 1台 | 1台 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 16 | A10 | 504 | 实验室边台 | 6.6米 | 6.6米 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 17 | A10 | 504 | 三联水龙头+水槽 | 2套 | 2套 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 18 | A10 | 505/506 | 生物显微镜 | 54台 | 32台 | 22台 | 0.495 | 10.89 | 病原生物与免疫学 |
| 19 | A10 | 508 | 实验室边台（实训室） | 3.6米 | 3.6米 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 20 | A10 | 509 | 器皿柜（实训室） | 1台 | 1台 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 21 | A10 | 506 | 实验室中央台（实训室） | 12台 | 0 | 12台 | 0.27 | 3.24 | 病原生物与免疫学 |
| 22 | A10 | 506 | 实验室试剂架（实训室） | 12台 | 0 | 12台 | 0.072 | 0.864 | 病原生物与免疫学 |
| 23 | A10 | 506 | 实验室边台（实训室） | 4.2米 | 0 | 4.2米 | 0.135 | 0.567 | 病原生物与免疫学 |
| 24 | A10 | 506 | 实验室水槽+水龙头+滴水架（实训室） | 3组 | 0 | 3组 | 0.086 | 0.258 | 病原生物与免疫学 |
| 25 | A10 | 506 | 紧急喷淋（实训室） | 1台 | 1台 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 26 | A10 | 506 | 标本柜（实训室） | 3台 | 3台 | 0 | 0 | 0 | 病原生物与免疫学 |
| 27 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | 实验室专用塔型线槽盒 | 16米 | 0 | 16米 | 0.011 | 0.176 | 病原生物与免疫学 |
| 28 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | 铜芯塑料绝缘软电线 | 200米 | 0 | 200米 | 0.00245 | 0.49 | 病原生物与免疫学 |
| 29 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | PVC明线槽 | 200米 | 0 | 200米 | 0.00045 | 0.09 | 病原生物与免疫学 |
| 30 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | 三角阀 | 12个 | 0 | 12个 | 0.0045 | 0.054 | 病原生物与免疫学 |
| 合计 | 20.096 |
| **项目总预算：20.096万元** |
| **总建设周期：60日** |

各实验实训室建设具体情况，见下表：

| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 实验室中央台（实训室） | 12.6 | 米 |
| 2  | 实验室试剂架（实训室） | 12.6 | 米 |
| 3  | 实验室边台（实训室） | 8.7 | 米 |
| 4 | 三联水龙头+水槽+滴水架（实训室） | 3 | 组 |
| 5 | 紧急喷淋（实训室） | 1 | 台 |
| 6 | 实验室中央台（生物免疫准备室） | 4.5 | 米 |
| 7 | 实验室边台（生物免疫准备室） | 10.3 | 米 |
| 8 | 三联水龙头+水槽+滴水架（生物免疫准备室） | 3 | 组 |
| 9 | 试剂架（实训室） | 4 | 台 |
| 10 | 紧急喷淋（实训室） | 1 | 台 |
| 11 | 实验室边台（高温灭菌室） | 8.93 | 组 |
| 12 | 三联水龙头+水槽（高温灭菌室） | 2 | 套 |
| 13 | 实验室边台（菌种室） | 5.6 | 米 |
| 14 | 三联水龙头+水槽（菌种室） | 2 | 套 |
| 15 | PP柜 | 1 | 台 |
| 16 | 实验室边台 | 6.6 | 米 |
| 17 | 三联水龙头+水槽 | 2 | 套 |
| 18 | 生物显微镜 | 54 | 台 |
| 19 | 实验室边台（实训室） | 3.6 | 米 |
| 20 | 器皿柜（实训室） | 1 | 台 |
| 21 | 实验室中央台（实训室） | 12 | 台 |
| 22 | 实验室试剂架（实训室） | 12 | 台 |
| 23 | 实验室边台（实训室） | 4.2 | 米 |
| 24 | 实验室水槽+水龙头+滴水架（实训室） | 3 | 组 |
| 25 | 紧急喷淋（实训室） | 1 | 台 |
| 26 | 标本柜（实训室） | 3 | 台 |
| 27 | 实验室专用塔型线槽盒 | 16 | 米 |
| 28 | 铜芯塑料绝缘软电线 | 200 | 米 |
| 29 | PVC明线槽 | 200 | 米 |
| 30 | 三角阀 | 12 | 个 |

各实验实训室建设预算情况，见下表

| 楼号 | 房号 | 实验实训室名称 | 实验实训课程名称（用途） | 建设分期 | 建设预算（万元） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备 | 中央台配套水电安装 | 总计 |
| A10 | 505 | 生物免疫实训室 | 病原生物与免疫学基础 | 1期 | 6.4255 | 0 | 6.4255 |
| A10 | 506 | 生物免疫实训室 | 病原生物与免疫学基础 | 1期 | 10.49 | 0 | 10.49 |
| A10 | 501 | 生物免疫准备室 | 病原生物与免疫学基础 | 1期 | 2.433 | 0 | 2.433 |
| A10 | 503 | 菌种室 | 病原生物与免疫学基础 | 1期 | 0.3995 | 0 | 0.3995 |
| A10 | 508 | 储藏间 | 病原生物与免疫学基础 | 1期 | 0.116 | 0 | 0.116 |
| A10 | 504 | 耗材室 | 病原生物与免疫学基础 | 1期 | 0.116 | 0 | 0.116 |
| 总计 | 20.096 | 0 | 20.096 |

各实验实训室建设参考安装图：



| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **技术参数** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 实验室中央台 | 16.5 | 米 | 具体定制尺寸以中选单位、学校共同现场勘测为准。1、台面：采用国内≥12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，确保台面边缘双层加厚至≥25.4mm。为了确保使用者的健康安全，产品需通过具备CMA（中国计量认证）资质的检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求：1.1通过包括硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、松节油、乙腈在内的不少于 125 项酸、碱及其他化学试剂的检验，检验结果均为无明显变化。1.2甲醛释放量≤0.050mg/m³，符合 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》中 E0 级（≤0.050mg/m³）的技术要求。1.3氙灯老化：按照 GB/T 16422.2-2022《塑料实验室光源暴露试验方法第 2 部分：氙弧灯》规定的检测方法，采用 102min 循环光照（辐照度 0.51W/㎡@340nm，黑标温度 65℃，体箱温度 38℃，相对湿度 50% RH），经氙灯老化 580 小时后，测试结果等级≥3级。1.4参照 GB/T 2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》进行检测，水平燃烧性能应符合 HB 级，垂直燃烧性能应符合 V-0 级。1.5依据 GB/T 24128-2018《塑料防霉性能试验方法》等标准规定的方法检测防霉性能，检测范围包含但不限于黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、长枝木霉等，且霉菌检测种类不少于 7 种。检测结果为样品无明显霉变，防霉等级达到 0 级或1级，满足标准要求。**（供应商应针对以上台面技术参数要求，1.1-1.5项提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖供应商公章，未提供的视为响应无效）**2、柜体：采用厚度不小于 16mm 的环保型三聚氰胺板；所有断面经 PVC 封边条（厚度不小于 0.6mm）进行防水处理，封边需平整无毛刺、无脱落，四边倒角需进行圆滑处理（圆角半径不小于 2mm）。3、背板：采用厚度不小于 16mm 的双面灰色环保型三聚氰胺板；所有可见面经 PVC 封边条（厚度不小于 0.6mm）进行防水处理，封边需平整无毛刺、无脱落；板件结构应稳固，承重性能好，且具备耐酸碱、防潮性能，以适应实验室特殊工作环境。4、实验台强电电路安装：含电箱（如需要）、开关面板、单控开关、插座预埋、1.5-4平方电线。 | 部分使用湾里搬运过来的旧设备 |
| 2 | 实验室边台 | 16.2 | 米 | 具体定制尺寸以中选单位、学校共同现场勘测为准。1、台面：采用国内≥12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，确保台面边缘双层加厚至≥25.4mm。为了确保使用者的健康安全，产品需通过具备CMA（中国计量认证）资质的检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求：1.1通过包括硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、松节油、乙腈在内的不少于 125 项酸、碱及其他化学试剂的检验，检验结果均为无明显变化。1.2甲醛释放量≤0.050mg/m³，符合 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》中 E0 级（≤0.050mg/m³）的技术要求。1.3氙灯老化：按照 GB/T 16422.2-2022《塑料实验室光源暴露试验方法第 2 部分：氙弧灯》规定的检测方法，采用 102min 循环光照（辐照度 0.51W/㎡@340nm，黑标温度 65℃，体箱温度 38℃，相对湿度 50% RH），经氙灯老化 580 小时后，测试结果等级≥3级。1.4参照 GB/T 2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》进行检测，水平燃烧性能应符合 HB 级，垂直燃烧性能应符合 V-0 级。1.5依据 GB/T 24128-2018《塑料防霉性能试验方法》等标准规定的方法检测防霉性能，检测范围包含但不限于黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、长枝木霉等，且霉菌检测种类不少于 7 种。检测结果为样品无明显霉变，防霉等级达到 0 级或1级，满足标准要求。**（供应商应针对以上台面技术参数要求，1.1-1.5项提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖供应商公章，未提供的视为响应无效）**2、柜体：采用厚度不小于 16mm 的环保型三聚氰胺板；所有断面经 PVC 封边条（厚度不小于 0.6mm）进行防水处理，封边需平整无毛刺、无脱落，四边倒角需进行圆滑处理（圆角半径不小于 2mm）。3、背板：采用厚度不小于 16mm 的双面灰色环保型三聚氰胺板；所有可见面经 PVC 封边条（厚度不小于 0.6mm）进行防水处理，封边需平整无毛刺、无脱落；板件结构应稳固，承重性能好，且具备耐酸碱、防潮性能，以适应实验室特殊工作环境。4、实验台强电电路安装：含电箱（如需要）、开关面板、单控开关、插座预埋、1.5-4平方电线。 |  |
| 3 | 三联水龙头+水槽+滴水架 | 7 | 组 | 1、水龙头：龙头主体采用铜合金（含铜量≥62%），采用锻造工艺（如红冲锻造等），表面无沙眼、气孔；涂层经环氧树脂粉末涂料（哑光）热固处理，需符合 GB/T 1720-2020《漆膜附着力测定法》等相关标准，具备防紫外线、耐化学腐蚀性能；陶瓷阀芯可90度旋转，耐磨、耐腐蚀，开关使用寿命≥50万次，静态最大耐压≥2.0MPa，鹅颈出水管可360度旋转，具备防生锈、防渗漏性能。2、水槽下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，无划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚≥1mm；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部设有导流线。3、滴水架材料：采用高密度聚丙烯（PP），一体成型，无异味；表面光洁，无缩印、划痕、飞边；内部无气泡、气纹。款式：滴水棒卡扣设计为嵌入式，可拆卸，安装简便，插好后不易脱落，左右摇晃≤1mm；可拆卸式滴水棒，数量为 27 根或 52 根。接水底部：中间设有排水孔。安装方式：壁挂式/台式。**（第1点提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖供应商公章，未提供的视为响应无效）** |  |
| 4 | 实验室试剂架 | 16 | 台 | 1、长3250\*宽300\*高500mm。2、立柱40\*100\*1.0mm厚镀锌钢板折边而成，表面环氧树脂静电喷涂，高温固化。3、护栏10\*1.0mm空心304不锈钢管。4、表面环氧树脂静电喷涂，高温固化试剂架宽为300mm。支撑件悬挂于立柱上，上下可自由调节。5、电源10A防溅插座。6、固定件4mm厚专用合金件 ，充分保证试剂架安装后的稳定性。 |  |
| 5 | 生物显微镜 | 22 | 台 | 1、光学系统：采用无限远光学系统，支持明场观察。2、物镜：配备无限远平场消色差物镜，具体规格包括：4X/0.1、10X/0.25、40X/0.65、100X/1.25（油浸，工作距离≥0.18mm），物镜需具备高衬度成像性能。3、目镜：采用 10x 大视野高眼点目镜，视场数≥22mm，所有目镜支持屈光度调节。4、观察筒：铰链式三目观察筒，30 度倾斜，瞳距调节范围 45-75mm。5、镜筒功能：可 360°旋转，眼点高度≥35mm，适配不同坐高使用需求。6、调焦系统：粗微动同轴调焦，带锁紧和限位装置，微动格值≤2μm，粗动行程每圈≥40mm，微动行程每圈≥0.2mm。7、照明系统：LED 光源，亮度连续可调，光源寿命≥20000 小时，配备光源开关。8、移动平台：双层机械式移动平台，平台尺寸≥150×139mm，移动范围≥75mm×52mm。9、聚光镜：阿贝聚光镜，数值孔径（NA）≥1.25，带可变光阑及蓝、黄色滤色片，支持升降调节。10、扩展接口：标配 1 倍 C 接口，支持后期升级为数码成像系统。11、功能扩展：支持后期升级 LED 荧光模块，可扩展为荧光显微镜。 |  |
| 6 | 实验室专用塔型线槽盒 | 16 | 米 | 1、结构设计​主体结构：梯形分层结构，垂直堆叠，单层高度 200mm，强电弱电分腔设计，腔体内置 0.8mm 金属隔板。​开口设计：正面 30°斜面开口，配备可拆卸盖板，便于操作与维护。​安装方式：底部预留安装孔，支持与实验室台柜或墙体固定。​2、材料标准​材质：采用 1.0mm 冷轧板，确保强度。表面处理：经去油、酸洗、磷化处理后，进行环氧树脂（Epoxy）粉末静电喷涂，涂层厚度≥75um，具备良好耐腐蚀性。​3、电气安全​绝缘保护：槽体边缘覆盖 PVC 绝缘条，防止线缆磨损；内置接地端子，接地电阻≤0.1Ω 。​防火性能：防火等级达 UL94 V-0 级，遇明火自熄。​4、防护性能​防尘防水：防止固体异物侵入与喷水。​密封性：盖板与槽体间设密封胶条，减少缝隙。​5、线缆管理​线槽尺寸：单槽内径宽 150mm×高80mm，满足常规线缆敷设需求。固定装置：每 300mm 设置尼龙线缆固定夹，避免线缆松动。 |  |
| 7 | 铜芯塑料绝缘软电线 | 200 | 米 | 1、规格参数额定电压：300/500V 或 450/750V导体：多股细铜丝绞合（纯铜材质），截面积范围 0.5-6mm²绝缘层：聚氯乙烯（PVC）2、性能参数工作温度：常规≤70℃，耐高温型≤90℃绝缘电阻：20℃时≥100MΩ（标准要求）弯曲半径：≥6倍线缆直径（便于敷设）3、结构特点软线结构，多股绞合，柔韧性好，适用于移动或弯曲场景（如家电、照明布线）。 |  |
| 8 | PVC明线槽 | 200 | 米 | 阻燃保护套 |  |
| 9 | 三角阀 | 12 | 个 | 铜制阀体，全铜磁芯。 |  |

2、采购数量和价格

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **计划使用实验实训室/教室** | **设备名称** | **参考数量（件）** | **新设备预算单价（万元）** | **新设备预算总价（万元）** |
| **楼号** | **房号** |
| 1 | A10 | 505 | 实验室边台（实训室） | 8.7米 |  |  |
| 2 | A10 | 505 | 三联水龙头+水槽+滴水架（实训室） | 3组 |  |  |
| 3 | A10 | 501 | 实验室中央台（生物免疫准备室） | 4.5米 |  |  |
| 4 | A10 | 501 | 实验室边台（生物免疫准备室） | 10.3米 |  |  |
| 5 | A10 | 501 | 三联水龙头+水槽+滴水架（生物免疫准备室） | 3组 |  |  |
| 6 | A10 | 501 | 试剂架（实训室） | 4米 |  |  |
| 7 | A10 | 503 | 实验室边台（菌种室） | 5.6米 |  |  |
| 8 | A10 | 505/506 | 生物显微镜 | 54台 |  |  |
| 9 | A10 | 506 | 实验室中央台（实训室） | 12台 |  |  |
| 10 | A10 | 506 | 实验室试剂架（实训室） | 12台 |  |  |
| 11 | A10 | 506 | 实验室边台（实训室） | 4.2米 |  |  |
| 12 | A10 | 506 | 实验室水槽+水龙头+滴水架（实训室） | 3组 |  |  |
| 13 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | 实验室专用塔型线槽盒 | 16米 |  |  |
| 14 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | 铜芯塑料绝缘软电线 | 200米 |  |  |
| 15 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | PVC明线槽 | 200米 |  |  |
| 16 | A10 | 501/502/503/504/505/506/508 | 三角阀 | 12个 |  |  |

 报价单位（盖章）：

 日期：