**岳池县人民医院**

**生物安全实验室建设项目**

**（项目编号：YCXRMYY-2020-09）**

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

**采购人：岳池县人民医院**

**二〇二零年六月**

根据广安市应对新型冠状病毒感染肺炎疫情应急指挥部办公室关于加强新冠肺炎常态化防控核酸检测能力建设的通知要求，岳池县人民医院根据主管部门审批，拟对岳池县人民医院生物安全实验室建设项目采用公开招标的方式进行紧急采购，特邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的公开招标.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **说明与要求** |
| 1 | 采购人 | 名称：岳池县人民医院生物安全实验室建设项目地址：岳池县建设路东段22号  联系人：李老师  联系电话：0826-5681789 |
| 2 | 投标人参加投标应当具备的条件 | 1、具有独立承担民事责任的能力；  2、本次公开招标接受联合体参加。 |
| 3 | 报名及公开招标文件领取 | 1、招标文件获取：在岳池县人民医院网站上下载，获取招标文件电子版。  2、报名：时间：2020年06月16日-2020年06月18日，上午：9:00-12:00，下午：15:00-18:00  地点：岳池县人民医院门诊楼八楼医学装备科.  联系人：李老师电话：0826-581789。  需提供以下资料（均需加盖单位鲜章）：投标人营业执照、法人授权书、代理人身份证复印件。 |
| 4 | 招标文件数量、提交地点及截止时间 | 所有参加比选的招应编制“招标文件”，正本一套，副本二套。招标文件递交时间：2020年6月16日10：00 -2020年6月22日10：00；开标地点：岳池县人民医院门诊六楼敬业厅。开标时间：2020年6月22日10：00逾期不予受理。 |

一、采购项目基本情况

1.项目（采购）编号：以公告所示编号为准

2.采购项目名称：岳池县人民医院生物安全实验室建设项目

3.采购人：岳池县人民医院

二、资金情况

资金来源及金额：财政性资金179万元

三、项目概况

（1）拟采用采购方式：公开招标

（2）拟采用评审方法：综合评分法

（3）项目预算：179万元

（4）根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本项目属于政府采购政策扶持范围，拟对小型和微型企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审（如参加报价的供应商均为微小型企业，则不必再扣除）。

# 二、拟采用的供应商资格

1.具有独立承担民事责任的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6.供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录；

7.截止到递交响应文件截止时间，在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商不允许参加本次政府采购活动；

8. 供应商具有国家建设行政主管部门颁发的建筑装饰装修工程专业承包贰级及以上资质；

9. 供应商具备国家行政主管部门颁发的建筑机电安装工程专业承包叁级及以上资质

10.供应商具有行政主管部门颁发且在有效期内的《安全生产许可证》；

11. 企业注册地不在四川省行政区域内的外地企业，须具备有效期内的《四川省省外建筑企业入川承揽业务验证登记证》或带二维码的《四川省省外施工、监理入川承揽业务信息录入证》或四川省建筑市场与诚信信息一体化平台录入信息截图；

12.若报价产品属于医疗器械，则报价产品须符合《医疗器械注册管理办法》要求，并提供中华人民共和国医疗器械注册证或备案凭证，供应商须符合《医疗器械监督管理条例》要求，并提供医疗器械生产许可证或者经营企业许可证或备案凭证；

13.本次公开招标采购活动接受联合体报价；

14.法律、行政法规规定的其他条件。

# 三、项目清单及技术要求

（一）工程量清单及设计图纸详见：附件《工程量清单》及《设计图纸》

（二） 技术、服务要求

1、本次招标采用工程量清单综合单价法报价，结算时按实际工程量结算，最终以按采购人组织的审计结果为准。

2、招标报价应是招标文件载明的所有工作内容（含工程量清单所有内容）的总价，应包括所需人工费、施工机械使用费、材料费、其他（运杂费、质检费、安装费、缺陷修复费、保险费、以及招标文件明示或暗示的风险、责任和义务等），以及管理费、利润、税金等。

3、供应商应结合工程量清单和图纸技术资料等，对单位工程成本、利润进行分析，统筹考虑企业自身条件，合理确定人工、材料、施工机械等要素的投入与配置，优化组合，合理控制现场费用和施工技术措施费用。属于企业性质的施工方法、施工措施和人工、材料、机械的消耗量水平、取费等由企业确定。

注：工程量清单及设计图纸另附

★4.1施工要求：要求施工质量完全体验出设计的要求、理念，最好的表达出设计效果及专业使用目的。

★4.2专业技术产品要求：本项目专业实验室建设所涉及的废气处理自控系统应具备如下功能：

★4.2.1远程监控管理功能及异常定向告知功能；

★4.2.2三维动态图形界面：灵活设计控制系统及各子系统三维彩色动态图形界面，动态显示各检测、控制参数与设备状态及流程；

★4.2.3故障诊断与报警：对控制系统本身及所监控的空调设备进行故障自诊断，发出维修提示并予以报警；

★4.2.4报警功能：各参数超限报警及设备故障报警，报出机组编号、位置、设备发生故障日期、时间等，并设报警记录数据库；

★4.2.5监测功能：运行状况，实时监控实验室通风系统设备的运行情况；

★4.2.6 PLC集成控制箱：PLC集成控制系统。

# 四、商务要求(实质性要求)

1.工期要求：合同签订生效之日起20日历天完工；

2.履约保证金：按双方合同约定执行；

3.货款支付：按双方合同约定执行；

4.验收标准和验收方式

验收由采购人组织，供应商配合进行；

验收标准：按国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和专业技术指标、供应商的响应文件及承诺与合同约定标准进行验收。

验收方式：成交供应商与采购人应严格按照四川省财政厅关于印发《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》的通知(川财采〔2015〕32号)的要求进行验收。验收合格采购人向成交供应商出具《政府采购项目履约验收报告》。

5.售后服务：

（1）保修范围：按《建设工程质量管理条例》及《政府采购合同》中的规定执行。

（2）质保期限：

a、本项目内所有装饰工程类及设施设备类的质保期不小于1年；

b、项目中智能移动网络服务项，供应商须提供质保期内的运维服务费；

c、供应商提供终身有偿运维服务。

（3）服务响应时间≤3小时。

# 五、工程量清单：

装修部分清单：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 项目名称 | | 特征描述 | 单位 | 数量 | | | 备注 |
| 1 | | 墙体开窗洞 | | 1.名称：开孔（打洞） 2.部位： 详见设计图纸 | 项 | 1 | | |  |
| 2 | | 墙体拆除 | | 轻质隔墙拆除 | m³ | 37.8 | | |  |
| 3 | | 天棚面龙骨及饰面拆除 | | 天棚面龙骨及饰面拆除 | m2 | 146 | | |  |
| 4 | | 地面开槽 | | 详见设计图 | 米 | 19.8 | | |  |
| 5 | | 门窗拆除 | | 门窗拆除 | m2 | 30.24 | | |  |
| 6 | | 挂机拆除 | | 挂式空调1个，风幕1个 | 个 | 2 | | |  |
| 7 | | 洁具及立柱水盆拆除 | | 洁具及立柱水盆拆除 | 项 | 1 | | |  |
| 8 | | 墙面装饰物拆除 | | 墙面装饰物拆除 | 项 | 1 | | |  |
| 9 | | 墙体打拆地面修复 | | 原墙体打拆后地面修复 | m2 | 7.22 | | |  |
| 10 | | 墙体新建 | | 轻质隔墙宽180mm | m³ | 1.08 | | |  |
| 11 | | 墙体新建 | | 新建木工板隔墙15mm | m2 | 27.88 | | |  |
| 12 | | 墙体线槽预埋 | | 墙体线槽预埋 | m | 420 | | |  |
| 13 | | 原墙面凿毛处理 | | 原墙面凿毛处理 | m2 | 109.83 | | |  |
| 14 | | 墙面挂网 | | 原墙面挂网 | m2 | 109.83 | | |  |
| 15 | | 直形墙面一般抹灰 | | 1. 底层厚度、砂浆配合比：13 厚M15预拌抹灰砂浆 2. 面层厚度、砂浆配合比：5厚 M15预拌抹灰砂浆  3. 要求：满足设计及规范要求 | m² | 109.83 | | |  |
| 16 | | 室内抹灰面刷乳胶漆 | | 1. 基层类型：内墙及天棚抹灰面  2. 腻子种类：石膏粉腻子  3. 刮腻子要求：清理基层，修补，砂纸打磨，满刮腻子一遍，找补两遍  4. 油漆品种、刷漆遍数：室内乳胶漆底漆一遍，面漆两遍  5. 要求：满足设计及规范要求 | m2 | 137.71 | | |  |
| 17 | | 玻镁中空净化板（墙面） | | 1.钢材品种、规格：50mm厚玻镁中空机制净化板 2.钢板厚度、复合板厚度：50mm厚 (1)玻镁净化板采用特殊生产工艺加工而成，具有防火、防水、无味、无毒、不冻、不腐、不裂、不变、不燃、高强质轻、安装方便、使用寿命长等特点，要求厚度 50mm， (2)玻镁净化板：上下两面净化，灰白（避免眩光），覆膜钢板。 (3)玻镁净化板自重：约20KG/平方。承重约150KG/平方; (4) 玻镁净化板不腐蚀钢板及铝合金 | m2 | 422.96 | | |  |
| 18 | | 地面直角铝 | | 铝合金材质，表面电泳处理，厚度0.8mm | m | 412 | | |  |
| 19 | | 地墙面内圆弧 | | 铝合金材质，表面电泳处理，厚度0.8mm 隔墙与隔墙阳角处做铝合金外圆角，螺丝及铆钉做法详设计 | m | 436 | | |  |
| 20 | | 地墙面外圆弧 | | 铝合金材质，表面电泳处理，厚度0.8mm 隔墙与隔墙、隔墙与吊顶阴角处做铝合金内圆弧，螺丝及铆钉做法详设计 | m | 114 | | |  |
| 21 | | 自流平找平层 | | 1.1.水泥浆水灰比0.4-0.5结合层一道 2.20厚1：3水泥砂浆找平 3.一道自流平水泥找平 | m² | 156.06 | | |  |
| 22 | | PVC地胶 | | 1.粘结层材料种类：专用胶粘接剂  2.面层：2厚PVC胶地板 3.要求：满足设计及规范要求 4.2mm厚同质透芯PVC地板，安装时延墙上翻120mm | m² | 156.06 | | |  |
| 23 | | 地面波导线 | | 1.水泥浆水灰比0.4-0.5结合层一道 2.20厚1：3水泥砂浆找平 3.一道自流平水泥找平 4.专用粘结剂粘贴 5.2mm厚同质透芯PVC地板，安装时延墙上翻100mm，铝合金扣边条 | m2 | 7.13 | | |  |
| 24 | | 铝扣板吊顶 | | 1. 吊顶形式：铝扣板吊顶，平级 2.龙骨材料种类、规格、中距：φ8钢筋吊杆、双向吊点、中距≤1200mm。U型轻钢龙骨38\*12mm厚，中距≤1200mm 3.面层材料品种、规格、品牌、颜色：0.8mm厚；   600\*600铝扣板（嵌入式） | m2 | 11.36 | | |  |
| 25 | | 机制中空玻镁净化板（吊顶） | | 1.钢材品种、规格：50mm厚玻镁中空机制净化板 2.钢板厚度、复合板厚度：50mm厚 (1)玻镁净化板采用特殊生产工艺加工而成，具有防火、防水、无味、无毒、不冻、不腐、不裂、不变、不燃、高强质轻、安装方便、使用寿命长等特点，要求厚度 50mm， (2)玻镁净化板：上下两面净化，灰白（避免眩光），覆膜钢板。 (3)玻镁净化板自重：约20KG/平方。承重约150KG/平方; (4) 玻镁净化板不腐蚀钢板及铝合金 | m2 | 119.86 | | |  |
| 26 | | T型吊梁 | | T型吊梁ZL145 | m | 20 | | |  |
| 27 | | 铝合金内圆弧三通 | | 铝合金内圆弧三通 | 个 | 70 | | |  |
| 28 | | 铝合金外三通 | | 铝合金外三通 | 个 | 64 | | |  |
| 29 | | 铝合金门封头 | | 铝合金门封头 | 个 | 26 | | |  |
| 30 | | 槽钢基座 | | 机组底座包含减震垫与施工 | 项 | 1 | | |  |
| 31 | | 铝合金检修口 | | 1.检修口材料品种：铝合金检修口 600\*600 2.材质：净化板材质及铝合板包边 | 个 | 2 | | |  |
| 32 | | 建渣外运 | | 1.土质要求：拆除建筑废渣 | 项 | 1 | | |  |
| 33 | | 石膏板 | | 石膏板 | m² | 27.88 | | |  |
| 34 | | 混凝土基座 | | 混凝土基座 | m³ | 2.188 | | |  |
| 35 | | 墙面防水 | | 墙面防水 | m2 | 5.83 | | |  |
| 36 | | 墙面砖 | | 墙面砖（机房，卫生间，走廊等） | m2 | 按需 | | |  |
| 37 | | 原始电缆拆除 | | 原始电缆拆除 | 项 | 1 | | |  |
| 38 | | 木质踢脚线 | | 护士站踢脚线 | m | 4.9 | | |  |
| 39 | | 成品钢制单开净化门 M0920 | | 1.门代号及洞口尺寸：实验室订制钢质净化门 M0920（左开） 2.门框或扇外围尺寸：门身采用实验室专业订制钢质净化门 | 樘 | 5 | | |  |
| 40 | | 成品钢制单开净化门 M0920 | | 1.门代号及洞口尺寸：实验室订制钢质净化门 M0920（右开） 2.门框或扇外围尺寸：门身采用实验室专业订制钢质净化门 | 樘 | 8 | | |  |
| 41 | | 成品钢制双开净化门 M1520 | | 1.门代号及洞口尺寸：成品钢制双开净化门 M1520（双开） 2.门框或扇外围尺寸：门身采用实验室专业订制钢质净化门 | 镗 | 1 | | |  |
| 42 | | 成品钢制双开净化门 M1420 | | 1.门代号及洞口尺寸：成品钢制双开净化门 M1420（双开） 2.门框或扇外围尺寸：门身采用实验室专业订制钢质净化门 | 樘 | 1 | | |  |
| 43 | | 电动自动净化门 M1821 | | 1.门代号及洞口尺寸：电动自动净化门 M1821（内开） 2.门框或扇外围尺寸：门身采用实验室专业订制钢质净化门 | 樘 | 1 | | |  |
| 44 | | 成品固定净化窗 C1010 | | 1.窗类型：定制气密封净化窗 C1010 2.窗洞尺寸：详设计 3.材料种类：气密封净化窗 4.玻璃品种、厚度：≤5mm厚钢化玻璃 | 樘 | 6 | | |  |
| 45 | | 成品固定净化窗 C1012 | | 1.窗类型：定制气密封净化窗 C1012 2.窗洞尺寸：详设计 3.材料种类：气密封净化窗 4.玻璃品种、厚度：≤5mm厚钢化玻璃 | 樘 | 1 | | |  |
| 46 | | 成品固定净化窗 C1210 | | 1.窗类型：定制气密封净化窗 C1210 2.窗洞尺寸：详设计 3.材料种类：气密封净化窗 4.玻璃品种、厚度：≤5mm厚钢化玻璃 | 樘 | 1 | | |  |
| 47 | | 成品固定净化窗 C1510 | | 1.窗类型：定制气密封净化窗 C1510 2.窗洞尺寸：详设计 3.材料种类：气密封净化窗 4.玻璃品种、厚度：≤5mm厚钢化玻璃 | 樘 | 3 | | |  |
| 48 | | 成品固定净化窗 C1512 | | 1.窗类型：定制气密封净化窗 C1512 2.窗洞尺寸：详设计 3.材料种类：气密封净化窗 4.玻璃品种、厚度：≤5mm厚钢化玻璃 | 樘 | 3 | | |  |
| 49 | | 成品固定净化窗 C2012 | | 1.窗类型：定制气密封净化窗 C2012 2.窗洞尺寸：详设计 3.材料种类：气密封净化窗 4.玻璃品种、厚度：≤5mm厚钢化玻璃，并对临近街面的玻璃窗贴隔热膜 | 樘 | 1 | | |  |
| 50 | | 传递窗 | | 550\*550mm,电子互锁 | 樘 | 5 | | |  |
| 51 | | 成品木质套装门 | | 1.窗类型：成品木质门 M0921 2.窗洞尺寸：详设计 | 樘 | 3 | | |  |
| 52 | | 门禁系统（四合一） | | 1.名称 ：门禁系统（四合一） 2.识别类型：人脸识别、体温检测、口罩识别  3.显示屏：7英寸170度广视角IPS液晶屏 4.摄像头：活体检测，200W宽动态 5.对外接口：继电器输出、门磁检测、韦根输出、USB接口 6.防护等级：IP55 7.测温范围：32°℃-45℃ 8.测温误差：≤士0.5℃ 9.测温距离：50CM 10.工作环境：-20℃至60℃,<90CRH 11.防护等级：IP55 | 套 | 1 | | |  |
| 53 | | 卫生打扫 | | 卫生打扫 | 项 | 1 | | |  |
| 电气部分清单 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目名称 | | 特征描述 | 单位 | 数量 | | | 备注 |
| 1 | | 总配电箱（一级配电箱） | | 1.名称：配电总柜 AP-1 2.尺寸：80 3.技术参数：AP-1 总功率：173.6KW PC级别 4.安装方式：挂墙式安装 5.箱体安装、开孔、配管、盘柜防火、堵洞、盘柜配线整理、接地 6.综合单价含系统图中全部电气元件及工作内容 | 台 | 1 | | |  |
| 2 | | 房间分配电箱 | | 1.名称：房间分配电箱  2.型号：见系统图  3.技术参数：见系统图  4.安装方式：挂墙式安装  5.箱体安装、开孔、配管、盘柜防火、堵洞、盘柜配线整理、接地  6.综合单价含系统图中全部电气元件及工作内容 | 台 | 7 | | |  |
| 3 | | 排风机控制配电箱 | | 1.名称：排风机控制配电箱 2.型号：见系统图 3.技术参数：见系统图 4.安装方式：落地式安装 5.箱体安装、开孔、配管、盘柜防火、堵洞、盘柜配线整理、接地 6.综合单价含系统图中全部电气元件及工作内容 | 台 | 1 | | |  |
| 4 | | 净化空调配电总箱 | | 1.名称：净化空调配电箱 2.型号：见系统图 3.技术参数：见系统图 4.安装方式：挂墙式安装 5.箱体安装、开孔、配管、盘柜防火、堵洞、盘柜配线整理、接地 6.综合单价含系统图中全部电气元件及工作内容 | 台 | 2 | | |  |
| 5 | | PLC控制箱 | | 含全钢控制柜，变频器，plc模块，主接触器，控制继电器等电气元件，带显示屏。 | 台 | 1 | | |  |
| 6 | | 直膨式空调机组（试剂准备室内、样品制备室、产物分析室、新冠病毒检测室） | | 送风量：3000m³/h；  新风量：3000m³/h；  制冷量：33.5kw；  电加热量：24kw；  加湿量：24kg/h；  电机功率：2.2kw；  余压600pa。  备注：机组为座地卧式，冷源采用直流变频室外机，室内机（净化组合式空调机组）功能段为：风机段（风机变频）、均流段、初效过滤段（G4板式）、表冷段、检修段、中效过滤段（F8袋式）、电加热段、电机加湿段、消声段、出风段；  净化设备部分  1、项目概况：保证室内相对正压8Pa以上；室内相对正压差为8Pa;操作间带自动闭门器。  2．直流变频直膨式空调机组室外机技术要求：  a. 直流变频直膨式空调机组  b、采用直流变频压缩机。  c、电机采用无刷直流电机，可根据系统运行压力变化进行无级调速，保证系统处于最佳运行状态。  d、采用内螺纹管+亲水性翅片组成的换热器。  e、采用能除霜设计，根据运行实际状况，自动调整化霜周期，智能选择化霜模式。  3. 直流变频直膨式空调机组室内机（净化组合式空调机组）主要设备材料技术、质量要求：  整体要求：采用多功能控制器、温、湿度传感器，压差开关、风阀执行器、电动比例积分调节阀、变频器等对系统的风量及温湿度进行控制。  净化空调控制系统的控制必需满足机房本地控制的功能需求。  室内空调控制面板应可以实现以下的控制功能：  机组启、停；  温度的设定；  室内温、湿度的显示；  机组启、停指示；  机组运行指示；  机组故障指示；  中效过滤器堵塞报警指示  机房控制柜内还应可以实现以下的控制功能：  室内控制面板实现的全部功能  风机运行频率显示；  中效过滤网堵塞报警、缺风保护报警、风机运行情况及过载报警、排风机运行状态显示、加湿器运行状态和故障显示等；  手、自动风量调频切换，手动频率设定；  净化组合式空调机组性能要求：  箱体  A、 ▲净化组合式空调机组箱体应保证密封性能良好，箱体不易变形，漏风率须满足洁净室的规范要求，机内试验压力保持1500pa的正压值时，箱体漏风率≤0.06%，变形率不得超过0.6mm/m）。  B、 ▲要求采用内外双层金属面板的箱体，箱板厚度不低于25mm；外面板采用不低于0.5mm的彩钢板，内底板采用不低于0.5mm的彩钢板，其余内板采用不低于0.5mm的彩钢板，内外面板之间充注无氟硬质非燃性或阻燃性聚氨酯发泡材料，密度不得小于50kg/m3。  C、 机组外形美观大方，空调机组外表面应无明显划伤、锈斑、和压痕，表面光洁，喷涂层均匀、色调一致、无流痕、气泡和和剥落。喷漆的表面、金属表面和紧固件2年内不会褪色、开裂和生锈。  D、 ▲机组面板之间须采用螺栓螺母连接，  F、▲机组应在箱体适当的位置设置检修门，检修门结构为整体塑钢框架加聚氨酯壁板，并具二次泄压装置，保障开关门安全，并应保证密封性能良好，防止冷桥。  表冷段  A、▲盘管必须采用医用抗菌型换热器。  B、 盘管采用优质紫铜管、亲水铝翅片，并采用12MPa-14MPa水压涨管保证翅片与铜管均匀紧密结合，要求具有良好的换热效率和较小的阻力。应考虑防飘水措施，以机内不出现过水现象为标准。  C、 翅片采用优质亲水铝箔制作，采用高效翅片形式，肋片整齐，片距均匀，无裂缝毛刺。  D、 表冷器的凝水盘应采用不锈钢制作，厚度≥1mm，水盘应加工为大倾角V型水盘，最低点设有带螺纹的不锈钢钢管接口，其尺寸应能满足凝结水排出流畅，底部应带有≥7mmPE或者橡塑保温。  E、 表冷器迎风面风速≤2.5m/s。 | 台 | 1 | | |  |
| 7 | | 直膨式空调机组（结核病检测室） | | 直膨式空调机组（结核病检测室）  送风量：2000m³/h；  新风量：2000m³/h；  制冷量：25.2kw；  电加热量：16kw；  加湿量：15kg/h；  电机功率：2.2kw；  余压600pa。  备注：机组为座地卧式，冷源采用直流变频室外机，室内机（净化组合式空调机组）功能段为：风机段（风机变频）、均流段、初效过滤段（G4板式）、表冷段、检修段、中效过滤段（F8袋式）、电加热段、电机加湿段、消声段、出风段；  净化设备部分  1、项目概况：保证室内相对正压8Pa以上；室内相对正压差为8Pa;操作间带自动闭门器。  2．直流变频直膨式空调机组室外机技术要求：  a. 直流变频直膨式空调机组  b、采用直流变频压缩机。  c、电机采用无刷直流电机，可根据系统运行压力变化进行无级调速，保证系统处于最佳运行状态。  d、采用内螺纹管+亲水性翅片组成的换热器。  e、采用能除霜设计，根据运行实际状况，自动调整化霜周期，智能选择化霜模式。  3. 直流变频直膨式空调机组室内机（净化组合式空调机组）主要设备材料技术、质量要求：  整体要求：采用多功能控制器、温、湿度传感器，压差开关、风阀执行器、电动比例积分调节阀、变频器等对系统的风量及温湿度进行控制。  净化空调控制系统的控制必需满足机房本地控制的功能需求。  室内空调控制面板应可以实现以下的控制功能：  机组启、停；  温度的设定；  室内温、湿度的显示；  机组启、停指示；  机组运行指示；  机组故障指示；  中效过滤器堵塞报警指示  机房控制柜内还应可以实现以下的控制功能：  室内控制面板实现的全部功能  风机运行频率显示；  中效过滤网堵塞报警、缺风保护报警、风机运行情况及过载报警、排风机运行状态显示、加湿器运行状态和故障显示等；  手、自动风量调频切换，手动频率设定；  净化组合式空调机组性能要求：  箱体  A、 ▲净化组合式空调机组箱体应保证密封性能良好，箱体不易变形，漏风率须满足洁净室的规范要求，机内试验压力保持1500pa的正压值时，箱体漏风率≤0.06%，变形率不得超过0.6mm/m）。  B、 ▲要求采用内外双层金属面板的箱体，箱板厚度不低于25mm；外面板采用不低于0.5mm的彩钢板，内底板采用不低于0.5mm的彩钢板，其余内板采用不低于0.5mm的彩钢板，内外面板之间充注无氟硬质非燃性或阻燃性聚氨酯发泡材料，密度不得小于50kg/m3。  C、 机组外形美观大方，空调机组外表面应无明显划伤、锈斑、和压痕，表面光洁，喷涂层均匀、色调一致、无流痕、气泡和和剥落。喷漆的表面、金属表面和紧固件2年内不会褪色、开裂和生锈。  D、 ▲机组面板之间须采用螺栓螺母连接，  F、▲机组应在箱体适当的位置设置检修门，检修门结构为整体塑钢框架加聚氨酯壁板，并具二次泄压装置，保障开关门安全，并应保证密封性能良好，防止冷桥。  表冷段  A、▲盘管必须采用医用抗菌型换热器。  B、 盘管采用优质紫铜管、亲水铝翅片，并采用12MPa-14MPa水压涨管保证翅片与铜管均匀紧密结合，要求具有良好的换热效率和较小的阻力。应考虑防飘水措施，以机内不出现过水现象为标准。  C、 翅片采用优质亲水铝箔制作，采用高效翅片形式，肋片整齐，片距均匀，无裂缝毛刺。  D、 表冷器的凝水盘应采用不锈钢制作，厚度≥1mm，水盘应加工为大倾角V型水盘，最低点设有带螺纹的不锈钢钢管接口，其尺寸应能满足凝结水排出流畅，底部应带有≥7mmPE或者橡塑保温。  E、 表冷器迎风面风速≤2.5m/s。 |  | 1 | | |  |
| 8 | | 电力电缆ZR-YJV-5\*16 | | 1.型号：电力电缆ZR-YJV-5\*16 2.规格：5\*16 3.敷设方式：电缆敷设 | m | 54.76 | | |  |
| 9 | | 电缆头 五芯及以下 终端头≤1kV 截面 ≤24mm2 | | 1.名称：电缆头  2.型号：五芯及以下 3.规格：≤24mm2 4.材质、类型：干包式 5.安装部位：室内  6.电压等级（kV）：1KV | 个 | 4 | | |  |
| 10 | | 电缆头 五芯及以下 终端头≤1kV 截面 ≤24mm2 | | 1.名称：电缆头  2.型号：五芯及以下 3.规格：≤24mm2 4.材质、类型：干包式 5.安装部位：室内  6.电压等级（kV）：1KV | 个 | 2 | | |  |
| 11 | | 电力电缆ZR-YJV-5\*10 | | 1.型号：电力电缆ZR-YJV-5\*10 2.规格：5\*10 3.敷设方式：电缆敷设 | m | 32.6 | | |  |
| 12 | | 电线BV2.5mm2 | | 1.型号：电线BV2.5mm2 2.规格：BV2.5mm2 3.敷设方式：穿管 | m | 600 | | |  |
| 13 | | 电线BV4mm2 | | 1.型号：电线BV4mm2 2.规格：BV4mm2 3.敷设方式：穿管 | m | 680 | | |  |
| 14 | | 电线BV10mm2 | | 1.型号：电线BV10mm2 2.规格：BV10mm2 3.敷设方式：穿管 | m | 220 | | |  |
| 15 | | 电线BV6mm2 | | 1.型号：电线BV6mm2 2.规格：BV6mm2 3.敷设方式：穿管 | m | 600 | | |  |
| 16 | | 电气配管JDG40 | | 1.名称：电气配管 2.材质：紧顶管 3.规格：JDG40 4.配置形式及部位：综合考虑 | m | 30 | | |  |
| 17 | | 电气配管JDG32 | | 1.名称：电气配管 2.材质：紧顶管 3.规格：JDG32 4.配置形式及部位：综合考虑 | m | 70 | | |  |
| 18 | | 电气配管PC20 | | 1.名称：电气配管 2.材质：塑料管 3.规格：PC20 4.配置形式及部位：综合考虑 | m | 589 | | |  |
| 19 | | 电气配管PC25 | | 1.名称：电气配管 2.材质：塑料管 3.规格：PC25 4.配置形式及部位：综合考虑 | m | 520 | | |  |
| 20 | | 电气配管PC50 | | 1.名称：电气配管 2.材质：塑料管 3.规格：PC50 4.配置形式及部位：综合考虑 | m | 180 | | |  |
| 21 | | 金属桥架 300\*100 | | 1.材质：金属桥架 2.规格： 300\*100mm 3.材质：钢质 4.类型：封闭槽式 5.其他：含辅材配件 | m | 29 | | |  |
| 22 | | 金属桥架 100\*50 | | 1.材质：金属桥架 2.规格： 100\*50 3.材质：钢质 4.类型：封闭槽式 5.其他：含辅材配件 | m | 40 | | |  |
| 23 | | LED平板灯 600\*600 | | 1.名称:LED平板灯 600\*600 2.型号:详设计 3.规格:50W | 套 | 2 | | |  |
| 24 | | 实验室专用紫外灭菌灯 | | 1.名称 ：实验室专用紫外灭菌灯 2.型号 ：20W | ~~套~~ | 5 | | |  |
| 25 | | 实验室专用紫外灭菌灯 | | 1.名称 ：实验室专用紫外灭菌灯 2.型号 ：10W | ~~套~~ | 6 | | |  |
| 26 | | 300\*300净化灯 30W | | 1.名称：300\*300净化灯 2.规格、型号：净化灯 30W 4.安装形式：吸顶安装 | 套 | 2 | | |  |
| 27 | | 300\*600净化灯 24W | | 1.名称：300\*600净化灯 2.规格、型号：净化灯 24W 4.安装形式：吸顶安装 | 套 | 4 | | |  |
| 28 | | 300\*1200净化灯 48W | | 1.名称：300\*1200净化灯 2.规格、型号：净化灯 48W 4.安装形式：吸顶安装 | 套 | 14 | | |  |
| 29 | | 定时开关 | | 1.名称 ：定时开关 | 个 | 5 | | |  |
| 30 | | 单联单控开关 | | 1.名称：单联单控开关  2.型号：AC250,10A  3.安装方式：墙上暗装、底边距地1.4m | 个 | 8 | | |  |
| 31 | | 单联双控开关 | | 1.名称：单联双控开关 2.型号：AC250,10A 3.安装方式：墙上暗装、底边距地1.4m | 个 | 5 | | |  |
| 32 | | 暗装插座20A | | 嵌入式安装墙面内 | 个 | 19 | | |  |
| 33 | | 开关插座底盒 | | 1.名称：开关插座底盒  2.材质：塑料  3.规格：250V/10A  4.安装形式：暗装 | 个 | 34 | | |  |
| 34 | | 实验室专用岛型插座面板 | | 1.86型 实验室专用岛型插座面板 2.规格：220V10A  3.插座：国标万能插座，适用于各类插头。带电路接线，引出预留1.5米国标电线。水盖，美观又不占用台面面积。 | 套 | 16 | | |  |
| 35 | | 实验室专用岛型插座底盒 | | 1.名称：实验室专用岛型插座底盒  2.材质：塑料  3.规格：250V/10A  4.安装形式：暗装 | 套 | 16 | | |  |
| 36 | | 接线空开 | | 380V 63A 离地面1米墙面明装 | 个 | 1 | | |  |
| 37 | | 送配电装置系统 | | 1.送配电装置系统调试 | 项 | 1 | | |  |
| 38 | | 电话，网络双口插座 2TO | | 1.名称：双口网络插座 2TO  2.安装方式：距地0.3m/边台处距地0.85m  3.满足设计及施工验收规范的要求 | 个 | 2 | | |  |
| 39 | | 单口网络插座 | | 嵌墙壁装0.3米高/边台处的插座安装高度为底边距地0.85米 | 个 | 2 | | |  |
| 40 | | 配线 UTP-CAT6-4×(2×0.5) | | 配线 UTP-CAT6-4×(2×0.5) | m | 100 | | |  |
| 41 | | 双绞线缆 RVVP-6\*1.0mm2 | | 1.名称：双绞线缆 2.规格：RVVP-6\*1.0mm2 | m | 32 | | |  |
| 42 | | 射频电缆 SYV-75-5 | | 1.名称：射频电缆 2.规格：SYV-75-5 | m | 42 | | |  |
| 43 | | 扬声器 | | 1.名称：扬声器  2.安装方式：吊顶嵌入式安装 | 个 | 1 | | |  |
| 44 | | 应急照明灯 | | 1.名称：应急照明灯（旁边加装插座） 2.安装高度：距顶0.3m安装 | 套 | 3 | | |  |
| 45 | | 安全出口指示灯 | | 1.名称:疏散出口指示灯 LED系列  2.规格、型号:DLYBb-1108-B-G-1x13W ,自带蓄电池持续时间90min  3.安装形式:底边距地2.4m | 套 | 5 | | |  |
| 46 | | 应急疏散灯 | | 1.名称：应急疏散灯 | 套 | 2 | | |  |
| 47 | | 灭火器箱 | | 1.名称：配灭火器放置箱  2.形式：详设计 | 具 | 3 | | |  |
| 48 | | 电气部分安装辅料 | | 电气部分安装辅料 | 项 | 1 | | |  |
| 49 | | 空气开关125A/3P | | 空气开关125A/3P | 个 | 2 | | |  |
| 50 | | 空气开关63A/3P | | 空气开关63A/3P | 个 | 2 | | |  |
| 51 | | 空气开关25A/3P | | 空气开关25A/3P | 个 | 7 | | |  |
| 52 | | 空气开关20A/3P | | 空气开关20A/3P | 个 | 16 | | |  |
| 53 | | 空气开关16A/3P | | 空气开关16A/3P | 个 | 13 | | |  |
| 54 | | 电路布置 | | 电路布置 | 项 | 1 | | |  |
| 给排水部分清单 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目名称 | 特征描述 | | 单位 | 数量 | | | 备注 |
| 1 | | PP-R给水管 DN25 | 1.安装部位:室内 2.输送介质:给水（冷水） 3.材质:PP-R塑料给水管 4.规格、型号:DN25 5.连接方式:热熔连接 6.给水管道消毒、冲洗、水压试验 7.开槽、留槽、打洞、留洞 8.支架制作、安装 9.各种管件综合考虑（含弯头、三通等） 10.其它:满足设计及规范要求 | | m | 90 | | |  |
| 2 | | PVC排水管 DN50 | 1.安装部位:室内  2.输送介质:污水  3.材质:PVC塑料排水管  4.型号、规格:DN50  5.连接方式:承插粘接  6.其他:满足设计及规范要求 | | m | 70 | | |  |
| 3 | | 不锈钢地漏 DN50 | 1.材质：不锈钢地漏 DN50  2.型号、规格:DN50  3.其它:本项目含存水弯供应与安装 | | 个 | 1 | | |  |
| 4 | | 螺纹角阀 DN25 | 1.名称：角阀 2.材质：塑料 3.型号、规格：DN25 4.连接形式：螺纹连接 | | 个 | 10 | | |  |
| 5 | | 给排水工程安装辅料 | 给排水工程安装辅料 | | 项 | 1 | | |  |
| 6 | | 给排水工程系统调试 | 1.系统形式 2.压力试验 | | 项 | 1 | | |  |
| 暖通部分清单 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目名称 | 特征描述 | | 单位 | 数量 | | | 备注 |
| 1 | | 碳钢通风管道 镀锌钢板 厚0.5mm | 1.材质：镀锌钢板 2.形状：矩形 3.周长：<800mm 4.板材厚度：δ=0.5mm 5.接口形式：联合角咬口 6.支架：吊杆（型钢综合） 7.绝热：橡塑海绵保温板 10mm厚 8.新风、送风风管 | | m2 | 176 | | |  |
| 2 | | 排风散流器 | 1.类型:散流器  2.规格:400mmx400mm  3.形式:方形直片  4.订制；带过滤层 | | 个 | 1 | | |  |
| 3 | | 新风防雨百叶风口 800×400mm | 1.名称：带初效过滤网可调百叶风口（带防虫网） 2.尺寸：800×400mm | | 个 | 2 | | |  |
| 4 | | 高效回风口 300\*200 | 1.名称：高效过滤回风口 2.规格、型号：300\*200 3.类型：自攻螺丝固定 | | 个 | 11 | | |  |
| 5 | | 电动蝶阀 400\*400mm | 1.类型:电动蝶阀 2.规格:400\*400mm | | 个 | 2 | | |  |
| 6 | | 电动蝶阀 320\*200mm | 1.类型:电动蝶阀 2.规格:320\*200mm | | 个 | 16 | | |  |
| 7 | | 碳钢手动调节阀 400\*400mm | 1.类型:手动调节阀 2.规格:400\*400mm | | 个 | 2 | | |  |
| 8 | | 70℃防火阀 | 1.类型:防火阀 | | 套 | 4 | | |  |
| 9 | | 钢制吊架 δ=50mm角钢 | 1.钢制吊架  2.δ=50mm角钢制底，Φ6钢筋制杆；配套膨胀螺栓 | | 套 | 45 | | |  |
| 10 | | 优质铜管 DN9.53 | 1.优质铜管 DN9.53 2.Φ9.53回气管道 | | m | 75 | | |  |
| 11 | | 柔性接口 | 1.名称 ：柔性接口 | | m2 | 5.55 | | |  |
| 12 | | 风管气密性试验调试 | 1.风、水管气密性试验调试 | | 系统 | 1 | | |  |
| 13 | | 静压传感器 | 1.名称：静压传感器 2.型号、规格 ：详见设计图纸 3.安装形式 ：安装在排风机的主管内，用来测量管道内外的压差 | | 台 | 5 | | |  |
| 14 | | 弹簧减震器 | 1.名称 ：弹簧减震器  2.规格、材质： 详见设计图纸 | | 个 | 20 | | |  |
| 15 | | 橡塑材料保温(风管) | 1.名称:橡塑材料保温(风管)(含复合不燃铝箔) 2.绝热材料品种:难燃B1级多样化橡塑复合保温板(高防火防破损织物型T134),湿阻因子≥20000,导热系数≤0.033w/m.℃ 3.绝热厚度:厚度为25mm  4.带保护贴面 | | m3 | 48 | | |  |
| 16 | | 压差表 | ‘-30pa~+30pa | | 个 | 11 | | |  |
| 17 | | 暖通部分安装辅料 | 暖通部分安装辅料 | | 项 | 1 | | |  |
| 废气处理部分清单 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目名称 | 特征描述 | | 单位 | 数量 | | | 备注 |
| 1 | | 软管连接 pvc材质 | 1.材质规格:pvc材质 φ315 2.其它详图纸及规范要求 | | 个 | 5 | | |  |
| 2 | | 风管400\*400 | 1.名称 ：风管 2.规格 ：400\*400 pp 4mm ，两头带法兰 3.连接方式：承插粘接 4.其他：各种管件综合考虑（含弯头、三通等） | | m | 119.54 | | |  |
| 3 | | 风管 320\*200 | 1.名称 ：风管 2.规格 ：320\*200mm ，两头带法兰 4.连接方式：承插粘接 5.其他：各种管件综合考虑（含弯头、三通等） | | m | 75 | | |  |
| 4 | | 碳钢变频离心式通风机 5.5KW | 1.名称：离心式通风机 2.型号、规格：5.5KW 3.材质：碳钢 4.减振底座形式、数量：详见设计图纸 5.灌浆配合比：详见设计图纸 6.单机试运转要求：详见设计图纸 | | 台 | 1 | | |  |
| 5 | | 碳钢变频离心式通风机 11KW | 1.名称：离心式通风机 2.型号、规格：11KW 3.材质：碳钢 4.减振底座形式、数量：详见设计图纸 5.灌浆配合比：详见设计图纸 6.单机试运转要求：详见设计图纸 | | 台 | 1 | | |  |
| 6 | | 304不锈钢UV光解除臭设备 | 处理风量：5000m³/h UV灯管数量：12支 功率：1.8KW L1500\*W1200\*H1200mm | | 台 | 1 | | |  |
| 7 | | 304不锈钢UV光解除臭设备 | 处理风量：10000m³/h UV灯管数量：24支 功率：3.6KW L1950\*W1200\*H1200mm | | 台 | 1 | | |  |
| 8 | | 活性炭吸附箱 1500\*920\*1200 | 1.名称：活性炭吸附箱 处理风量：5000m³/h 抽屉式：3个抽屉 活性炭：75KG 2.规格：L1500\*W950\*H1200mm | | 台 | 1 | | |  |
| 9 | | 活性炭吸附箱 1500\*920\*1200 | 1.名称：活性炭吸附箱 处理风量：10000m³/h 抽屉式：4个抽屉 活性炭：150KG 2.规格：600mm\*1250mm\*1250mm | | 台 | 1 | | |  |
| 10 | | 隔音箱 | 1000\*1000\*1000mm,碳钢材质 | | 台 | 1 | | |  |
| 11 | | 隔音箱 | 1500\*1500\*1500,碳钢材质 | | 台 | 1 | | |  |
| 12 | | 管道设备气密性试验调试 | 1.管道设备气密性试验调试 | | 项 | 1 | | |  |
| 13 | | 控制线 | 废气处理系统控制线 | | 项 | 1 | | |  |
| 14 | | 废气安装辅料 | 含风管吊筋三件套，风管支架，搬运安防 | | 项 | 1 | | |  |
| 15 | | 基座基础 | 混凝土基础 | | 项 | 1 | | |  |
| 23 | | 高效送风口 | 高效送风口600\*600 | | 个 | 8 | | |  |
| 24 | | 高效送风口 | 高效送风口400\*400 | | 个 | 6 | | |  |
| 13 | | 废气管道保温层 | 废气保温层 | | m² | 95.7 | | |  |
| 实验室专用操作台柜部分清单 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目名称 | 特征描述 | | 单位 | 数量 | | | 备注 |
| 1 | | 边台 | 成品边台 L\*750\*800 1.钢木结构：台面：≥12.7mm 厚实芯理化板台面  2.主框架：采用约40×60mm厚度约为1.5mm优质型钢，表面环氧树脂静喷涂，C型钢架。 3.柜体：采用环保型三聚氰胺双饰面板，厚约18mm，所有截面采用约2mm厚PVC热熔胶防水封边处理。 4.铰链：采用开启闭合弧度90度液压阻尼铰链，表面环氧树脂粉末静电喷涂，耐腐蚀，开闭自如。 5.导轨：采用三段式阻尼静音滑轨，承重性能好、喷涂环氧树脂粉末涂料，耐酸碱，经久耐用。 6.把手：采用PVC一字型暗拉手。 7.可调脚：不锈钢地脚，需配减震防滑橡胶，可调高度约30-50mm。 | | m | 17.1 | | |  |
| 2 | | 单联脚踏式水龙头、水盆 | 1.单联脚踏式水龙头 2.水槽：采用实验室专用水盆，高分子PP水槽，耐酸碱、耐腐蚀，平整不变形。 3.配套高分子PP下水器，滤片和阻水盖，PP去水提笼，可防止杂物堵塞管道。 | | 套 | 1 | | |  |
| 3 | | 便携式洗眼瓶 | 双瓶位便携式洗眼瓶 | | 套 | 6 | | |  |
| 4 | | 试剂架 | 1.铝玻结构，铝合金支架，配10mm钢化玻璃层板。支架经酸洗、磷化，表面环氧树酯高压静电粉沫喷涂，高温固化。 2.玻璃层板高度可调，边沿设Φ10mm的铝合金护栏，防止物品滑落。 | | m | 4.5 | | |  |
| 5 | | 紧急喷淋 | 1.水压要求：>0.3MPa 2.使用介质：生活用水 3.进水管尺寸:DN25 4.使用环境：环境温度在 0℃以上的地区。 5.废水流向：现场必须有下水道或者废水收集池。 6.供水方式：必须连续供水，保证洗眼器供给的水源是连续的。 7.环境化学品要求：酸、碱等腐蚀性液体或气体。 | | 台 | 1 | | |  |
| 6 | | 医用级不锈钢洗手盆 | 医用级不锈钢洗手盆，脚踏式 | | 套 | 7 | | |  |
| 7 | | 烘手器 | 全自动感应烘手机 出风方式：单面出风 安装方式：壁挂式 电源开关：外露式 额定功率(w)：220 | | 台 | 6 | | |  |
| 8 | | 药品储存柜 | 铝木结构,规格：900\*450\*1800mm 主框架：采用27\*27mm方形铝合金型材，表面高压喷涂环氧树脂静电粉末，耐腐蚀、防潮。 柜体：采用环保型三聚氰胺双饰面板，厚15mm，所有截面PVC热熔胶防水封边处理，上玻璃门下木门。 铰链：采用专用订制铰链，表面环氧树脂粉末静电喷涂，耐腐蚀，开闭自如。 把手：采用PVC一字型暗拉手。 可调脚：不锈钢地脚，配减震防滑橡胶，可调高度30-50mm。 | | 台 | 4 | | |  |
| 9 | | 实验室凳子 | 带高靠背，手动升降、PU皮 | | 个 | 10 | | |  |
| 10 | | 安装费用 | 安装费用 | | 项 | 1 | | |  |
| 实验设备类 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目名称 | 特征描述 | | 单位 | 数量 | | | 备注 |
| 1 | | 生物安全柜 | 1.气体循环方式和洁净等级循环方式：100%外排.洁净等级：ISO4(10级CLass100)  2.前窗玻璃门手拉式  3.过滤器级别过滤效率:排风HEPA@0.3цm99.995%.送风ULPA@0.12цm99.9995%  4.下降风速:0.32±0.015m/s  5.工作窗口吸入风速:0.62±0.015m/s  6.噪声:≤65dB(A)  7.振动半峰值:≤1.1цm  8.电源:AC,单相220V/50Hz  9人员防护:  A撞击式采样器菌落总数≤5CFU/次  狭缝式采样器菌落总数≤3CFU/次  受试产品防护:菌落总数≤3CFU/每次  交叉感染防护:菌落总数≤1CFU/每次  10.最大功耗:≤1.5kw含备用插座  11.重量:约273kg  12.荧光灯规格及数量:36W×②  13.紫外灯规格及数量:30W×①  14.光照度:≥900Lu×  15.排风管口径:DN190  16.出风方向:左出、右出、顶出  17. 外形尺寸（长x宽x高mm）:1360×790×2200  18. 内部尺寸（长x宽x高mm）:1167×610× 680  19.\*前窗玻璃无底框设计:方便清擦，不宜积存微生物病毒等  20.均流板不能添加附着物:均流板上没有阻挡气流的附着物，保证层流的稳定  21.前窗玻璃手拉式开启:前窗玻璃手拉式开启，以保证断电时能及时关门防护. （不得使用电控，电控停电时不能关门）  22.人性化显示  实时数字式显示过滤器剩余寿命  过滤器剩余寿命不足10%时，声光报警提示联系更换  实时数字式显示静压箱内正压  实时数字式显示负压通道内负压  23.产品执行标准:按照国家YY0569-2011标准生产和测试，通过国家强制性标准  25\*紫外灯可预约关闭和开启，节约用户时间，无需等待 | |  | 3 | | |  |
| 2 | | 医用低温保温箱（4度/-20度） | 1、工作条件：环境温度10～32℃，电源220V/50Hz，气候类型：SN/N。。  \*2.总有效容积：大于等于210L。  3.外门数量：2扇；上下结构，上部是冷藏室门体，下部是冷冻室门体。  4.微电脑控制系统，保持箱内温度准确控制，自由设定温度，冷冻温度-15℃～-25℃可调，冷藏箱内温度控制在2℃～8℃范围内；  5.冷藏、冷冻独立显示温度数据，便于观察，同步显示冰箱运行状态及报警类型。  6.报警系统：超温报警、开门报警，双重报警方式：声音蜂鸣、灯光闪烁；  \*7.具备ISO9001质量管理体系认证；ISO13485医疗器械质量管理体系认证；ISO14001环境管理体系认证；OHSAS18001职业健康安全管理体系认证。 | |  | 3 | | |  |
| 3 | | 台式低速多管架离心机 | ★1、变频电机，微电脑控制  2、触摸式按键，数码显示  3、全钢机身、不锈钢离心室  4、电子安全门锁,独立电机控制  5、具有程序储存功能，10级升降速可调  6、故障自动诊断  7、RCF可直接设定及显示，无需RPM/RCF换算  8、运行中可改变转速，离心力，时间，等参数  ★9、生产厂家通过 ISO9001：2015；ISO13485:2016质量体系认证；离心机产品通过欧盟CE认证  10、该机具有多重减震装置和弹簧减震器偏转限位装置  11、最高转速 5000 r/min  12、最大离心力 4650 Xg  13、最大容量 8X100ml(4000rpm)  ★14、转速精度 ±10r/min  15、定时范围 1min~99 min59s/点动  16、噪 声 ≤60dB(A)  17、电 源 AC 220V 50HZ 10A  18、功 率 500W | |  | 1 | | |  |
| 4 | | 冷冻高速离心机 | 1、变频电机，液晶触摸屏，  2、人性化设计操作方便快捷，参数设定直接数字输入，精确到个位  3、智能状态提示，实时显示仪器状态  4、采用三轴陀螺仪全程动态监测平衡状态  5、超大存储空间，可存储多达1000个程序组，1000条使用记录和1000条故障记录  6、时间显示，年、月、日、时、分、秒，方便追塑使用记录，  7、小时.分和分.秒两种计时方式可供选择，正计时、倒计时两种模式可选  8、40级升降速档位、可设置自由停车，满足多种离心回收要求  9、运行中转速、离心力、温度曲线同屏显示，变化关系清析可见  10、密码锁定功能，用户可设置密码对主机或参数进行密码锁定，防止误操作  11、转子自动识别系统，防止转子超速使用，确保安全  12、转速、离心力自动换算、同屏显示、无需转换  13、具有门盖，超速，超温、过流、过压、过热等22种保护功能，声音文字同时提示并显示解决方案，更加稳定可靠  14、自带电子说明书，永不遗失，方便使用  ★生产厂家通过 ISO9001：2015；ISO13485:2016质量体系认证；离心机产品通过欧盟CE认证  最高转速 16500 r/min  最大离心力 24760 xg  最大容量 6×100ml（9000rpm）  转速精度 ±10 r/min  温控精度 ±1℃  温度控制范围 -20℃ ～40℃  定时范围 1min~99H59 min/点动  噪 声 ≤60dB（A）  电 源 AC 220V 50HZ 15A  功 率 1.2KW | |  | 2 | | |  |
| 5 | | 掌上离心机 | 1双门锁设计，锁定更安全  2）转子拆卸技术，拆卸异常快捷  3)先进的宽电压技术，转速不受电压波动影响，转速精度高  4）运行安静，噪音≤45dB  5）直流电机，连续运行模式  6）小机型，一机多用  7）翻盖开关功能，合盖即转，开盖即停，操作方便 | |  | 2 | | |  |
| 6 | | 涡旋震荡器 | 1. 稳定性：硅胶底座，外形小巧，防震，适合高速工作。  2.偏心球轴承设计。  3．新型漩涡混匀器，适合短时间（点动）或长时间连续工作  4．速度范围广，0-2500rpm/min，电机无级调速  5．有多种振动头适配器可供选择（可用于Eppendorf管等）  6．振动头安装方便  7．产品稳固可靠,偏心球轴承设计 | |  | 2 | | |  |
| 7 | | 金属浴 | 1、电压[VAC]：200~240  2、频率 [Hz]:50/60  3、功率[W]:160  4、加热模块尺寸[mm]:150×95  5、加热温度:室温 +5° - 120 °C  6、温度显示:LED  7、控温精度:±0.5°C  8、安全温度:140 °C  9、定时功能:有  10、时间设定范围:1min -99h59min  11、工作方式:定时/持续运行  12、允许环境温度[℃]:5 - 40  13、允许相对湿度:80%  14、DIN EN 60529保护等级:IP 21 | |  | 2 | | |  |
| 8 | | 紫外消毒车 | 采用碳钢制作，为双灯管结构，可单独使用  1、灯管功率：≥30W×2  2、灯管数量：2支  3、静态适用面积：≥30m2  4、电源电压：220V±10%，频率：50Hz±10%  5、输人功率：180VA  6、紫外线波长：253.7nm/185nm  7、辐照强度：≥214uw/cm2  8、移动可折叠，灯管可内藏，可多角度调节：90°，135°，180°。  9、带定时装置：0-120分钟。 | |  | 2 | | |  |
| 9 | | 万分之一电子天平 | 1、人性化设计、结构新颖、五面全透明玻璃防风罩。采用电磁平衡式称量传感器，保证了产品的高精度。具有全自动故障检测，线性四点校准，超载保护等应用程序。  2. 采用的超大数字集成型线路板，是产品精度的保障。采用双凸轮机构实现全自动内部校准功能，使用产更加稳定、快捷。  3. 具有计件、单位转换（米制克拉、金盎司等）、稳定度、全量程去皮、零点跟踪等多种功能，操作更简便可靠。  4. 内部全自动校准，使天平的操作更加简便快捷，性能稳定、准确。  5. 内置RS232C输出接口，可直接连接计算机、打印机等外部设备。  6 内置式下称吊钩。 | |  | 1 | | |  |
| 10 | | 高压灭菌锅 | 一.性能指标  1.容量:29-36L,立式结构,底部带脚轮 腔体直径≥32CM  2.灭菌腔材料:SUS304不锈钢  3.开盖方式：手柄旋转开盖，安全可靠，自感应连锁装置（机械式连锁装置），连锁可靠性强于电子式连锁装置，  4时间范围:灭菌时间:1-999分钟,融化时间:1-999分钟,保温时间:1-7913分钟，定时器预置范围：0-5天延迟  5温度和压力: 最高工作温度≥135℃ 设计压力0.3Mpa,安全阀起跳压力≥0.29Mpa，适用于全国不同海拔地区。  6.记忆存储系统:可记忆存储20条灭菌程序  7.六级排汽方式：灭菌结束完成后，排气阀可按设定的六级排汽速度排汽，，缩短整个灭菌进程时间，提高工作效率，优于传统的全排，不排，微排等排气方式。  8.集汽瓶与废液桶：内置蒸汽集汽瓶，不会影响周围环境，配有废液收集桶，  9.防烫设计:腔盖、台面由热绝缘塑料制成，可以防烫  10.定时启动:可预约灭菌器,设定灭菌器,灭菌器按预约时间启动  11.采用“Smart II”级新型智能化微电脑系统,功能强大，实现了灭菌过程的全自动控制  12.饱和蒸汽监测：系统自动监测冷空气排放情况，确保纯蒸汽的灭菌环境，保证最佳灭菌效果  13.检验接口：提供温度、压力校验接口，方便进行校验，可搭配3Q验证转接头，最多可同时接入15根温度探头  14.灭菌模式：具有五种及以上灭菌模式，包含液体，固体等灭菌，液体灭菌带保温，另提供自定义灭菌模式满足特殊客户需要  15.仪器的操作需要简便人性化：压力表前置，仪器节省空间，前置排水口，方便排水，  16．附件:不锈钢提篮2个 ，产品说明书（ZWQ)1本,可选购物品温度计，打印机，冷却风扇，调整脚  17.安全装置：  防烫设计 自感应安全联锁装置 缺水保护 过压双重保护 过温与升温保护:过流,短路保护,漏电保护 闭盖检查系统 后台安全测试程序  18. 节省空间：实验室位置有限，要求仪器占地面积低于0.26平方米(长\*宽) | |  | 1 | | |  |
| 11 | 核酸提取仪 | | 全自动核酸提取仪  设备用途  1、应用广泛：可处理多种样本，如组织、细胞、全血、血清、血浆、生殖道分泌物、FFPE样本等；特殊样本有专门的试剂和程序；可以提取纯化DNA、RNA、病毒核酸。  2、工作条件  工作电压 ：220~240V（-15%~+10%）, 50/60Hz。  工作温度：15－30摄氏度。  工作湿度：15%-90%（相对湿度）  3、主要技术指标  4、样品通量：可根据样本数自行设置，一次可以处理48个样本；  5、加样通道：2通道，可独立运动；  6、机械臂：2个机械臂，抓板和移液分开，保证机械臂的稳定性和可靠性；  7、移液模式：气动移液；  8、加样功能：自动液面探测，凝块探测，Tip头检测，气密性检测功能；  9、加样范围：10-1000ul；  10、上样方式：上样方式灵活，支持不同样品管和离心管，可以使用10-16mm口径采血管、各种规格（1.5/2.0ml）离心管，无需将样品转移至特定的上样规格；一个批次中可以装载不同类型的样品管；  11、提取原理：磁珠法提取，兼容一步法快速提取；  12、混匀方式：全向流体涡旋混匀，多种速度与时间自由组合；  13、磁场模式：永磁模式，下吸附式磁架，可自定义设置磁棒磁吸高度，保证磁珠吸附完全，保证磁珠提取效率；  14、纯化产物可以直接收集于96孔板内或其他常用规格离心管内（0.2 ml PCR管等）；  15、支持磁珠不洗脱，直接上机扩增；  16\* 洗脱体积可调，用户可自行调节纯化产物中核酸浓度，以直接用于下游应用；  可提供多种原厂试剂盒；  17支持多种样本类型（如血清、血浆、生殖道分泌物、脑脊液、尿液等）同时提取；  18支持多个项目（如NG、UU、CT、HSV2、MP、HCMV、HPV、手足口等）同时提取；  19支持一次提取，仪器自动分配核酸，匹配多个项目扩增；  紫外灯：配备紫外灯，最大限度的保证实验安全；  层流罩：配备层流罩，最大限度的保证实验安全；  带有安全保护门，全封闭运行，防止样品污染及保护人身安全；  加热功能：选配加热制冷模块，温度范围 20~95℃；  配备条码扫描系统，支持多种条码；  20支持大体积1ml-2ml样本核酸提取；  一次性吸头，杜绝样本间交叉污染，仪器会将用过的吸头直接丢入废弃吸头存储仓，避免台面污染；  21、预装应用程序，保证纯化结果；  22、界面：内置USB接口，网卡接口。 | |  | |  |  | |

注：带“▲”符号的为本次采购实质性要求，不允许负偏离。

# 六、评分标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素  及权重 | 分 値 | 评分标准 | 说明 |
| 1 | 报价30% | 30分 | 1.以本次有效的最低招标报价为基准价，报价得分=(基准价／最后报价)\*30；  2.小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除见招标须知附表。 |  |
| 2 | 技术指标和  配置  15% | 15分 | 完全满足招标文件工程量清单要求的得15分。招标文件工程量清单中参数每有一项负偏离的扣5分，扣完为止。 |  |
| 2 | 资质7% | 7分 | 1.供应商提供质量管理体系认证证书的，得1分（附认证证书（中文）复印件加盖公章）。  2.供应商提供环境管理体系认证证书的，得1分（附认证证书（中文）复印件加盖公章）。  3.供应商提供职业健康安全管理体系认证证书的，得1分（附认证证书（中文）复印件加盖公章）。  4.供应商提供企业3A信用等级证书或中国诚信企业信用认证的，得1分（附证书复印件加盖公章）。  5.供应商具有中国新风净化系统设计与施工一级资质证书得3分；具有中国新风净化系统设计与施工二级资质证书得1分，最多得3分（附证书复印件加盖公章）。 | 若为联合体，则联合体一方具有即可 |
| 3 | 人员配置9% | 9分 | 1、供应商该项目负责人具有房屋建筑贰级建造师及以上资质且同时具有安全生产考核证“A+B”证的，得4分，其中一项未提供的不得分。（须提供资质证书复印件加盖公章）  2、供应商提供施工团队相关人员（包括施工员、安全员、质量员、资料员）相关证书复印件的得2分，其中一项未提供的不得分。  3、供应商服务本项目的人员中具备新风净化系统安装技能培训证书两名及以上的，得3分；只提供一名人员的，得1分；未提供的，不得分。 | 若为联合体，则联合体一方具有即可 |
| 4 | 技术方案21% | 21分 | 1.施工方案：主要施工方案科学合理,能够指导施工,能满足本采购项目专业特点的技术要求，综合评比优秀得6分，较好得3分，一般得1分，不能满足招标文件要求或不提供不得分。  2.工程质量措施：供应商质量管理体系健全,自检体系完善,响应文件符合招标及国家、行业、地方强制性标准规范要求,并有完善.可行的工程质量保证体系和防止质量通病的措施及满足工程质量的检测设备。综合评比优秀得6分，较好得3分，一般得1分，不能满足招标文件要求或不提供不得分。  3.施工进度措施：施工进度安排科学、合理，所报工期符合招标文件的要求,有可行的进度安排横道图、网络图,有保证工程进度的具体措施。综合评比优秀得5分，较好得3分，一般得1分，不能满足招标文件要求或不提供不得分。  4.安全文明措施：有保证施工安全措施的技术措施及保证体系，有合理且有效的现场文明施工措施。综合评比优秀得4分，较好得2分，一般得1分，不能满足招标文件要求或不提供不得分。 | 若为联合体，则联合体一方具有即可 |
| 5 | 售后服务11% | 11分 | 1.供应商在川渝两地有售后服务机构且提供服务机构工商注册证明材料的得1分，不提供不得分；供应商拟派往本项目的售后人员配置中具备机械设备工程师职称得2分，具备电气自动化工程师职称的得2分，不提供不得分；  2.根据供应商的售后服务方案的合理性、可操作性、响应时间等进行综合评定：  （1）施工组织方案及售后服务方案的科学合理、可操作性强、且应急响应时间最短，有明确质保方案及质保期后收费标准的得6分；  （2）项目实施方案及售后服务方案较为科学合理、操作性较强，应急响应时间较短，有质保方案无质保期后收费标准的得3分；  （3）项目实施方案及售后服务方案整体性一般，应急响应时间长、质保时间短、无质保方案无质保期后收费标准的得1分；  （4）项目实施方案及售后服务方案整体性差的、不提供质保方案及质保期后收费标准的不得分。 | 若为联合体，则联合体一方具有即可 |
| 6 | 业绩 5% | 5分 | 供应商提供近三年以来，已完成类似专业实验室建设项目业绩，每提供一个得1分，最多得5分，不提供不得分。(业绩以提供政采项目的为准并附政府采购项目中标通知书、合同、验收报告，原件备查) | 若为联合体，则联合体一方具有即可 |
| 7 | 响应文件的规范性1% | 1分 | 响应文件制作规范，没有细微偏差情形得1分；有一项细微偏差扣0.5分，直至该项分值扣完为止。 |  |
| 8 | 节能、环境标志产品 0.5% | 0.5分 | 供应商提供的产品属于“政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单”中实施政府优先采购的,提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件并加盖公章,属于节能产品政府采购品目清单的得0.5分,属于环境标志产品政府采购品目清单中的得0.5分。最多得0.5分 | 若为联合体，则联合体一方具有即可 |
| 9 | 扶持不发达地区或少数民族地区 0.5% | 0.5分 | 供应商为不发达地区或少数民族地区企业的得0.5分。  注: 提供为不发达地区企业或注册地为少数民族地区的相关证明材料。 | 若为联合体，则需各方均属于少数民族地区和不发达地区 |

# 七、验收方法

成交人与采购人应严格按照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采〔2015〕32号）的要求进行验收，提供生物实验室检测第三方检测报告，并出具验收报告。

# 八、合同主要条款

合同编号：XXX

签订地点：XXX

采购人（甲方）：XXX

供应商（乙方）：XXX

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》XXX采购项目（项目编号：XXX）的招标文件、乙方的响应文件及《成交通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、响应文件、《成交通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

## 一、项目概况

## 二、合同总价

本合同执行包干价，总价为人民币大写： 元，即RMB￥ 元；该合同总价已包括但不限于应包括完成本项目所需人工费、施工机械使用费、材料费、其他（运杂费、质检费、安装费、缺陷修复费、保险费、以及招标文件明示或暗示的风险、责任和义务等），以及管理费、利润、税金等。

## 三、质量要求

1、建筑工程必须达到国家（行业） 标准，以及本项目招标文件的质量要求和设计要求。

2、质保期内建筑工程质量出现问题，乙方应负责维修，费用由乙方负担，甲方有权到场检查建筑工程质量和生产进度。

## 四、交货及验收

（1）工程质量应当达到约定的质量标准，质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准为依据。因承包人原因工程质量达不到约定的质量标准，承包人承担违约责任。

（2）双方对工程质量有争议，由双方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

## 五、付款方式

.......

## 六、售后服务

…….

## 七、违约责任

1、甲方违约责任

（1） 甲方无正当理由拒绝验收的，甲方应偿付合同总价百分之 的违约金；

（2） 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之 /天的违约金；逾期付款超过 天的，乙方有权终止合同；

（3） 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。

2、乙方违约责任

（1）乙方交付的工程质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之 的违约金，并须在合同规定的完工时间内完成返工并达到合同约定的质量标准，否则，视作乙方不能交付工程而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

（2）乙方不能交付工程或逾期交付而违约的，除应及时交付外，应向甲方偿付逾期交付部分工程款总额的万分之 /天的违约金；逾期交货超过XX天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之 的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的工程款及其利息。

（3）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

## 八、争议解决办法

1、因工程的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。工程质量符合标准的，鉴定费由甲方承担；工程质量不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间,若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。

## 九、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式五份，自双方签章之日起生效。甲方二份，乙方二份，采购代理机构各一份。

甲方： （盖章） 乙方： （盖章）

法定代表人（授权代表）： 法定代表人（授权代表）：

地 址： 地 址：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

签约日期： 年 月 日 签约日期： 年 月 日

本合同主要条款仅作为参考，