**招标项目技术、服务、商务及其他要求**

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

**3.1采购项目概况**

因兼顾市场和地方的需求，制菜产业学院拟采购“低温速冻预制菜生产线”设备购置，达到市场、政府、企业、高校共赢的预期。

**3.2采购内容**

**3.2.1标的清单**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 3,007,900.00

采购包最高限价（元）: 3,007,900.00

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否涉及核心产品 | 是否涉及采购进口产品 | 是否涉及采购节能产品 | 是否涉及采购环境标志产品 |
| 1 | 拌馅机 | 1.00 | 50,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 2 | 气泡清洗机 | 1.00 | 50,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 3 | 脱水机 | 1.00 | 10,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 4 | 馒头包子成型机 | 1.00 | 89,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 5 | 蒸汽发生器 | 1.00 | 100,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 6 | 真空和面机 | 1.00 | 80,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 7 | 水饺成型机 | 1.00 | 240,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 8 | 馄饨成型机 | 1.00 | 240,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 9 | 绞肉机 | 1.00 | 50,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 10 | 蒸煮机 | 1.00 | 60,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 11 | 压延卷面机 | 1.00 | 100,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 12 | 切块机 | 1.00 | 48,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 13 | 斩拌机 | 1.00 | 58,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 14 | 切菜机 | 1.00 | 30,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 15 | 液氮速冻隧道机 | 1.00 | 156,000.00 | 台 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |
| 16 | 储氮罐 | 1.00 | 180,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 17 | 真空管道 | 1.00 | 36,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 18 | 包装机 | 2.00 | 10,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 19 | 解冻池 | 4.00 | 20,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 20 | 联排清洗池 | 1.00 | 30,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 21 | 真空滚揉机 | 1.00 | 30,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 22 | 电磁焖煮锅 | 1.00 | 55,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 23 | 隧道式超声波卤煮机 | 1.00 | 300,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 24 | 冷却输送机 | 1.00 | 38,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 25 | 真空包装机 | 1.00 | 33,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 26 | 传送机 | 1.00 | 80,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 27 | 空气压缩机 | 1.00 | 11,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 28 | 水处理净化机 | 2.00 | 40,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 29 | 冷冻柜 | 2.00 | 20,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 30 | 变温商用冷柜 | 4.00 | 19,600.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 31 | 超高压灭菌机 | 1.00 | 260,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 32 | 超低温冰箱1 | 2.00 | 140,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 否 |
| 33 | 微波杀菌机 | 1.00 | 55,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 34 | 分析天平 | 4.00 | 60,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 35 | 离心机 | 4.00 | 55,200.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 36 | 培养箱 | 3.00 | 63,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 37 | 冰箱 | 4.00 | 17,600.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 否 |
| 38 | 超低温冰箱2 | 1.00 | 13,500.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 否 |
| 39 | 高压蒸汽灭菌器 | 1.00 | 80,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：拌馅机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、搅拌配备最低两根轴，且具有正反转功能  3、控制方式：PLC+触摸屏  ★4、产能≥100kg/次  5、具备至少两个馅料出料口，搅拌定时结束后自动出料。  6、功率≤8kW  7、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：气泡清洗机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  ▲2、变频调速功能，自动进料，自动出料  ▲3、带喷淋装置，出口带除水风刀  ★4、产能≥500KG/H  5、功率≤5kW  6、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：脱水机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  ★2、产能：≥50KG/次，离心式脱水  3、功率≤3KW，带防护罩  4、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：馒头包子成型机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、操作方式：PLC触控  ▲3、含馒头成型、切制，包子注馅、抓花功能，配套包子和馒头的模具  ★4、产能≥3000个/小时  5、功率≤10kW  6、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：蒸汽发生器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、额定蒸发量：0.7-1吨/小时  2、工作压力：0.1-0.7MPa  3、带进水口过滤处理装置  ★4、锅炉热效率≥92.0%  5、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ  6、加热方式：天然气 |

标的名称：真空和面机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、控制方式：PLC控制  3、可自动控制时间  4、全自动开盖合盖、翻箱回翻  5、带防尘过滤功能  6、具有全自动上水上面功能  7、真空度≤-0.08Mpa  8、单次和面重量≥50kg  ★10、产能≥300KG/H  11、功率≤20kW  12、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：水饺成型机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、产品单重：18-20g/枚，配套2套模具  ★3、产能≥1万个/小时  ▲4、至少4道辊压延，面皮薄厚2-3mm，可根据工艺要求调节  5、单独切面皮切刀≥3个，面皮边缘光滑圆润  6、伺服注馅系统，通过真空活塞吸馅  7、压合程度高，不损伤馅的颗粒和水饺外形，露陷率低于2%  8、功率≤15kW  9、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：馄饨成型机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、产品单重：8-10g/枚  ★3、产能≥1万个/小时  4、压合程度高，不损伤馅的颗粒和馄饨外形，露陷率低于2%  5、总功率≤20kW  6、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：绞肉机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、配套两种可拆卸格板，孔眼规格分别为8-10mm和3-5mm  3、纯铜线电机  ▲4、可绞肉类冻品  ★5、产能≥500kg/h  6、功率≤15kW  7、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：蒸煮机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、蒸汽处理：过滤水和杂质  3、控制方式：PLC+触摸屏  ★4、温度控制：常温至100℃  5、温控方式：自动  6、加热工质：0.3-0.7MPa蒸汽  7、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ  8、设备功率≤8kW |

标的名称：压延卷面机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、带自动撒粉装置和自动打卷功能  3、5-8道辊压制  4、轧制厚度：1-6mm  5、轧皮宽度：250-300mm  ★6、变频调速，最高生产速度≥10m/min  7、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：切块机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、纯铜线电机，电脑数控显示屏  3、具备最低25公斤冻板直接破片能力  4、变速箱传动机器不卡顿、不打滑  ★5、产能≥500KG/H  6、功率≤10KW  7、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：斩拌机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  ▲2、具备保护功能，违规操作自动断电停止工作  3、斩刀和锅体的间隙≤1.5mm  4、不锈钢轴承  ★5、产能≥50KG/次  6、功率≤25KW  7、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：切菜机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、刀具可以调节速度  ▲3、可切条，丁，块，片，段，满足不同形状需求，最小可切宽度3mm  ★4、产能≥300KG/H  5、功率≤5kW  6、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：液氮速冻隧道机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、隧道长度6-8m，宽度0.8-2m  ▲3、温度控制：隧道内温度25℃至-80℃  4、进口高度100-200mm  ▲5、冻结时间可调，10-30min  6、工作压力 0.6-1.2MPA  7、控制系统：PLC+触摸屏  8、安全防护：室内氮气浓度超标自动报警  ★9、产能≥200KG/H  10、功率≤10kW  11、电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：储氮罐

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、容量≥20m3  2、立式，含底座  3、最高工作压力：1.0MPa  ★4、最低工作温度：-196℃  5、主体材质；304不锈钢（食品级）或Q345R低合金钢  6、绝热形式：真空粉未 |

标的名称：真空管道

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、介质：液氮  2、公称通径：DN≥25  3、公称压力：PN10  4、主体材质：304或316不锈钢（食品级）  5、连接方式：法兰式  6、绝热方式：多层缠绕真空绝热  7、外径尺寸：Ø90mm（±10mm）  ▲8、总长度≥30m |

标的名称：包装机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、带生产日期喷码功能  3、封口长度≥500mm  4、密封宽度5-8mm  ★5、密封速度≥10m/min  6、功率≤2kW  7、接入电源：单相220V |

标的名称：解冻池

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  ★2、长度≥2m，宽度≥1m，高度0.8m（±0.2m）  3、溢流口≥2个 |

标的名称：联排清洗池

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  ★2、长度≥2m，宽度≥1m，高度0.8m(±0.2m)  3、可容纳5-10人作业  4、进水方式：独立上进水  5、排水方式：独立汇流下排水  6、含沥水台至少2只 |

标的名称：真空滚揉机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、真空压力：-0.01Mpa～-0.06Mpa  3、螺旋翻转，旋转出料  4、呼吸时间：1-90min可调  5、滚揉方式：螺旋翻转  ★6、容积≥500L  7、功率≤5kW  8、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：电磁焖煮锅

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  ▲2、温度控制：25℃至100℃  ★3、容积≥500L  ★4、加热方式：电磁  ★6、温控方式：PLC+触摸屏  7、功率≤40kW  8、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：隧道式超声波卤煮机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、输送系统：输送带  2、304或316不锈钢（食品级）冲孔板带（不接受螺旋带、多孔带、链条带、塑料带）  ▲3、操作方式：PLC+触摸屏  ★4、输送调速：0-50HZ变频  ▲5、温度控制：25℃至100℃智能浮点控制  6、提升方式：电动  ★7、提升高度：600mm(±100mm)  8、隧道长度6-8米，输送宽度0.5-1米  9、加热工质：0.5-0.7MPa蒸汽  10、工作频率：20-200khz  11、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：冷却输送机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  2、输送长度3-5m，输送宽度0.5-1m  ★3、变频电机，0-50HZ可调  4、功率≤5kW  5、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：真空包装机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、材质：304或316不锈钢（食品级）  ★2、适合至少包括塑料薄膜袋、复合膜袋，铝箔袋的真空包装  3、根据不同包装材质，温度可调，时间可调  4、自动抽真空达到封口效果，使袋内形成真空状态  5、封口粘合时间15-40s  6、功率≤3kW  7、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：传送机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、配备至少3个带变频电机的输送带，传送带总长度25m(±5m)  2、传送带食品级材质  3、传送带宽度0.5-1m，高度0.6-1m  ★4、变频电机，0-50HZ可调  5、电机功率≤5kW  6、电机接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：空气压缩机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、外形尺寸：长800mm(±50mm)，宽700mm(±50mm)，高930mm(±50mm)  2、容积流量1.1m3/min(±0.3m3/min)  3、额定压力≥0.8Mpa  4、额定功率≤7.5kW  5、接入电源：380V/220V(三相五线)50HZ |

标的名称：水处理净化机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、净水量≥1吨/小时  2、配备至少1个容量不低于1吨的原水水箱  3、预处理系统带有多介质过滤器、活性炭过滤器和阻垢装置  4、主机带有精密过滤系统和反渗透装置，辅助配件系统带有原水压力表（0-1.0MPa）、高压泵压力表（0-3.0MPa）和一级浓水压力表（0-3.0MPa），  5、电控系统带有电导仪和电压表  ★6、纯水电导率≤10µS/cm  ★7、配备至少1个容量不低于1吨的纯水水箱。 |

标的名称：冷冻柜

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、尺寸：长度2m(±0.4m)，高度1.6m(±0.4m)，宽度0.6m(±0.2m)  ★2、总容升≥1500L  ★3、温度控制-22℃至9℃  4、双层钢化全屏玻璃门及自带双气囊封条  5、三开门  6、无氟压缩机  7、功率≤1kW |

标的名称：变温商用冷柜

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、尺寸：长度3m(±0.4m)，高度0.8m(±0.2m)，宽度0.6m(±0.2m)  ★2、容量≥1500L  ★3、控温区间：-22℃至9℃  能效等级：一级能效  温度控制：电子温控  4、无氟压缩机 |

标的名称：超高压灭菌机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、尺寸:1200mm(±200mm)，宽450mm(±50mm)，高1750mm(±200mm)；  ★2、高压腔体的容积≥1L；  ▲3、设备的工作压力≥600MPa；  4、高压腔的直径≥60mm；高压腔的高度≥380mm；  ★5、温度控制：-5℃～60℃；  6、高压腔体选用双层热套合技术，压力升压到工作压力的时间小于3 分钟；保压5分钟的压力降不超过5%（可设定自动补压）；保压时间为0-3000 秒（可设定）；  7、电机功率≤3kW  8、设备工作流体介质为纯水；与水接触的部件全部为不锈钢材质；  9、超高压设备的结构形式：一体直压式；  10、增压器采用移动式柱塞；  11、一次增压，增压速度快；  ★12、高压密封不多于两处，可自行更换。  13、高压密封为非金属材料，快速泄压；  14、设备总重量≤2吨；  15、控制方式：PLC+触摸屏  16、安全门采用自锁防护装置，可视化窗口。 |

标的名称：超低温冰箱1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、容积≥380L，立式，进门宽度≤0.8m  2、温度数字显示，箱内温度-40℃～-86℃可调  3、支持冷凝风机智能开停，制冷系统为自复叠加系统，单套系统可实现-80  4、多种故障报警（高低温、传感器、高低电压、冷凝器散热差、环温超标报警）；两种报警方式（声音蜂鸣、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时、超低电压补偿、超高电压补偿保护）；外门：四周发泡。  5、LED显示屏，可显示箱内温度，可设定温度，具有故障提示预警功能。  6、门具有密封条，至少三层密封结构。  7、至少具有网络、远程报警功能和高低电压自动补偿功能  8、具有操作显示屏。  9、压缩机和风机噪音≤50dB  10、功率≤1000W，每日耗电量≤10度，提供国家认可的三方检测报告影印件或产品彩页影印件或产品白皮书影印件。  11、选配抽屉 |

标的名称：微波杀菌机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ▲1、箱式  ▲2、微波工作频率：2450MHz（±10MHz）；  3、额定输出微波功率：1.8kW(±5% kW)；  4、电源输入电压：单相，220V(±10%V)；  5、电源输入视在功率：≤2.7kVA；  ★6、红外测温，可设定和实时检测杀菌温度、电脑控制控制杀菌温度和时间；  ★7、可任意调整微波杀菌功率，对试验样品的多少不限。 |

标的名称：分析天平

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、至少包含基本称量、计件称量、百分比称量。  2、背光LCD显示屏。  3、不锈钢秤盘，玻璃风罩，具有水平调节脚。  4、可调节环境参数和亮度、自动去皮、自动变暗、可设置量程校准点、软件锁定和重置菜单。  5、测量单位不少于：毫克，克，千克，盎司，磅，克拉，Pennyweight，金衡盎司，牛顿。  ★6、最大秤量≥220g。  7、可读性：0.1mg。  8、重复性（标准方差）：0.1mg。  9、线性误差：±0.2mg 。  10、稳定时间≥4s。  11、典型最小称量值（USP K=2, U=0.10%)：200mg。  12、校准：外部校准。  13、秤盘结构：不锈钢，秤盘参考尺寸：90mm(±10mm)。  14、整机参考尺寸：长200mm(±20mm)，宽320mm(±20mm)，高330mm(±20mm)。  15、工作环境：10℃至40℃，空气湿度≤80% |

标的名称：离心机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、输入电源AC220V/50～60Hz  ▲2、最大容量400mL(100mL×4)  3、输入功率≤500W  ★4、转速范围200-18000rpm/步增10rpm  5、转速精确度±20rpm  ▲6、最大相对离心力（23000～32000）×g/步增10×g  7、有效离心时间1-99小时/1-59分钟/1-59秒；至少包含三种离心模式；精度±1秒  8、显示屏不低于5寸，分辨率不低于800×480dpi  9、尺寸：长500mm（±50mm），宽390（±40mm），高330（±30mm）  10、防护等级≥IP20  ★11、每个离心机分别配备1个100mL×4的转头，4台离心机另配置至少一个2mL×（≥6）的转头共用。 |

标的名称：培养箱

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、输入功率≤800W  2、显示屏≥4.3寸，触摸屏  ▲3、箱体容积≥150L  ★4、温度控制范围：-10℃至65℃（室温25℃）  5、温度显示精度：±0.1℃  6、温度控制方式：PID微电脑控制  7、内腔尺寸：长550mm（±20mm），宽550mm（±20mm），高590mm（±20mm）  外部尺寸：长670mm(±30mm)，宽660mm(±30mm)，高1160mm(±50mm) |

标的名称：冰箱

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ▲1、总容积≥540L  2、冷冻室≥180L  3、冷藏室≥280L  4、变温室≥75L  5、电源：220V-50Hz  6、综合耗电量每小时不高于1度  7、噪音≤39dB（A） |

标的名称：超低温冰箱2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1、制冷温度，-45℃至-86℃可调  2、容积≥150L  3、全铜管制冷系统  4、304或316不锈钢内胆  5、10公分及以上加厚保温。 |

标的名称：高压蒸汽灭菌器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、有效容积≥70L，  2、设计压力≥0.24Mpa，压力表量程-0.1至0.4Mpa，  3、降温风机：散热系统，实现迅速降温，至少两个标准冷却风扇。  4、加热功率≥4kW。  ▲5、参数设置：最高灭菌温度≥135℃。  6、安全阀超过0.235Mpa排气；突跳式温控器-限定桶体底部温度。  7、排放蒸汽迅速降温；灭菌计数功能；自带水桶；可控蒸汽排放温度，蒸汽排放温度调节范围：沸点～（沸点+45℃）。  8、4寸以上真彩触屏，同屏显示温度、压力、时间。  9、具有一键快速启动功能；具有断电参数记忆；不低于9种预置程序；具有密码权限；预约定时启动功能；灭菌完成后，触摸屏显示容器内实时温度，倒计时为零，自动锁紧上盖，防止误操作，  10、校准精度：±0.1℃  11、具备标准G1/2接头，预留2个以上标准G1/2螺纹接口，可以接连温度、压力监测设备，应对GMP、GLP需求，RS485-预留485接口，可根据需求实现远距离控制。  ★12、设备自带滤芯。具有温度传感器异常，水位过低，加热异常，门锁无法锁定，压力异常等报警功能；  ★13、需获得‘中华人民共和国特种设备制造许可证’，并提供相应证书影印件。 |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

自合同签订之日起75日

**3.4.2交货地点**

采购包1：

四川轻化工大学宜宾校区LA10楼和自贡市沿滩区四川轻化工大学预制菜产业学院中试基地。

**3.4.3支付方式**

采购包1：

分期付款

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 签订合同后，招标人接到中标人通知、中标人出具的合法、有效、完整的票据资料后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1： 付款条件说明： 全部货物安装调试完毕并验收合格，招标人接到中标人通知、中标人出具的合法、有效、完整的全额增值税专用发票后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 70.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

按国家有关规定、招标文件的服务要求、投标人的投标文件及承诺以及合同约定标准及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）文件规定进行验收。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

1、质保期≥3年，在质保期内，同一产品、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，投标人在一个月内无偿更换相同品牌、相同型号及同等功能的全新产品，并对产品质量实行“三包”服务且重新计算质保期。2、售后服务响应时间（质保期内）：即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决72小时内到达现场。修复时间48小时内解决；如在72小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供招标人使用，以确保货物的正常使用。3、在质保期外，投标人继续提供优质服务，产品的更换、维修只收取元器件成本费用，不收取人工技术费用及差旅费（包括机票，住宿，交通费）等。

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

（1）招标人与中标人双方必须遵守本项目合同并执行本项目合同中的各项规定，保证本项目合同的正常履行。双方的违约责任在合同中具体约定，约定的内容须符合国家相关法律法规的规定。（2）在执行本项目合同中发生的或与本项目合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，应提交招标人所在地仲裁委员会仲裁，仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

**3.5其他要求**

★1、交货时间：合同签订后75天内交货。 ★2、交货地点：四川轻化工大学宜宾校区LA10楼和自贡市沿滩区四川轻化工大学预制菜产业学院中试基地。 ★3、付款方式：签订合同后，招标人接到中标人通知、中标人出具的合法、有效、完整的票据资料后，达到付款条件后15日内，支付合同金额的30%作为项目预付款； 全部货物安装调试完毕并验收合格，招标人接到中标人通知、中标人出具的合法、有效、完整的全额增值税专用发票后，达到付款条件后15日内，支付合同金额的70%。 ★4、验收标准和方法：按国家有关规定、招标文件的服务要求、投标人的投标文件及承诺以及合同约定标准及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）文件规定进行验收。 ★5、质量要求：中标人所供货物必须符合招标文件规定的货物名称、规格、材质要求，且为正规渠道全新正品。如有质量问题或与采购需求不符，由中标人承担全部责任，招标人有权拒绝支付或扣减未付资金，并由中标人赔偿招标人相关损失。 ★6、质保要求： 项目质保期：验收合格通过之日起3年（或月）；质量保修范围：质保期3年，在质保期内，同一产品、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，投标人应在一个月内无偿更换相同品牌、相同型号及同等功能的全新产品，并对产品质量实行“三包”服务且重新计算质保期。 7、售后服务： 在质保期外，投标人继续提供优质服务，产品的更换、维修只收取元器件成本费用，不收取人工技术费用及差旅费（包括机票，住宿，交通费）等。 8、售后服务响应时间（质保期内）：即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决72小时内到达现场。修复时间48小时内解决；如在72小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供招标人使用，以确保货物的正常使用。 9、培训内容及要求：设备的使用操作和基本维护培训，并按培训计划为用户免费培训1至2名维护人员。 （五）其他要求 1、投标人应结合实际，针对本项目拟定售后服务方案及售后服务能力，售后服务方案及售后服务能力应至少包含：（1）培训计划、（2）售后服务方式、（3）服务人员安排、（4）响应及处理时间、（5）交货时间保证措施。