

采购需求

一、采购需求清单

| 序号 | 货物/服务名称 | 主要性能参数及要求 | 数量 | 单位 |
|------------------|-----------|---|-----|----|
| (一) 白沙县民族中学 | | | | |
| 1. 女生宿舍楼热水洗浴设施设备 | | | | |
| 1.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压：380V/50Hz； 2. 额定制热量：≥36KW； 3. 额定功率：≥8kw； 4. 恒温出水温度：约 55° ； 5. 防触电保护类别：I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 1.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸：φ2400mm×2400mm，运行重量 10 吨；有效容量：10m ³ ； 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢，中层采用 δ=50mm 高密度聚胺脂发泡，外层采用 201 不锈钢发泡保温，确保水质卫生，保温效果好，安全耐用； 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等； | 1 | 台 |
| 1.3 | 空气能循环泵 | 功率：≥550W | 1 | 台 |
| 1.4 | 全自动增压泵 | Q=4m ³ /h, H=30m; 功率≥750W; | 1 | 套 |
| 1.5 | 空气能机组控制系统 | 箱体采用加厚钢板制作，内含空气断路器、漏电断路器、热继电器、接触器等国标电器元件，全自动智能控制系统；可实现系统自动温差循环，水温、水位补水等； | 1 | 个 |
| 1.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸：2000mm*1000mm*80mm；钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7 条流道、主管 22mm | 50 | 张 |
| 1.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米，最大流量 125L/min, 进出水口 DN32, 输出功率≥750W, 电源 220V | 1 | 台 |
| 1.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能：1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环，尺寸：500mm*600mm | 1 | 个 |
| 1.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料，使用时间长久不易氧化腐蚀 | 200 | 个 |
| 1.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质（1 根 6 米） | 100 | 根 |
| 1.11 | 镀锌圆钢 | 12MM 热镀锌材质（1 根 6 米） | 6 | 根 |
| 1.12 | 不锈钢管 | DN32 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 30 | 根 |
| 1.13 | 不锈钢管 | DN20 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 4 | 根 |

| | | | | |
|-------------------------|------------|--|-----|----------------|
| 1.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32 双卡压薄壁 304 不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 1.15 | 铜质阀门 | DN32 铜质阀门, 重量: 约 440 克 长度: 68MM | 6 | 个 |
| 1.16 | 不锈钢软接 | DN32 铜头不锈钢波纹管 (温度: -20℃-150℃) | 2 | 个 |
| 1.17 | 铝皮管道保温 | 采用 0.3MM 铝皮管道保温, 具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 1.18 | 热水 PPR 给水管 | DN25-DN40 热水 PPR 管 | 50 | 米 |
| 1.19 | 冷水补水系统 | DN25-DN40 冷水管、进水浮球等 (进水管长度约 45 米) | 1 | 项 |
| 1.20 | 给水管道保温 | 给水热水主管道保温, 高密度橡塑保温材料, 外覆防水抗老化扎带 | 1 | 项 |
| 1.21 | 管道配件 | De25-40 弯头、直接、活接、三通、阀门、软接头、过滤器、球阀开关等; | 1 | 项 |
| 1.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线, RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 1.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆, 规格: BVR-6mm2*5 | 81 | 米 |
| 1.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等。 | 1 | 项 |
| 1.25 | 混凝土地基 | 含地基基础平整, 混凝土浇灌; 面积: 5M*5M, 厚度: 20CM; | 25 | M ² |
| 2. 男生宿舍楼热水洗浴设施设备 | | | | |
| 2.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压: 380V/50Hz; 2. 额定制热量: ≥75KW; 3. 额定功率: ≥19kw; 4. 恒温出水温度: 约 55° ; 5. 防触电保护类别: I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 2.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸: φ 2930mm*2930mm, 运行重量 20 吨; 有效容量: 20m ³ ; 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢, 中层采用 δ =50mm 高密度聚胺脂发泡, 外层采用 201 不锈钢发泡保温, 确保水质卫生, 保温效果好, 安全耐用; 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等。 | 1 | 台 |
| 2.3 | 空气能循环泵 | Q=18m ³ /h, H=8m, N≥750W | 1 | 台 |
| 2.4 | 全自动增压泵 | Q=16m ³ /h, H=30m, N≥2200W | 1 | 套 |
| 2.5 | 控制系统 | 全自动智能控制系统; 可实现系统自动温差循环, 水温、水位补水等; | 1 | 个 |
| 2.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸: 2000mm*1000mm*80mm、钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7 条流道、主管 22mm | 100 | 张 |

| | | | | |
|---------------------|------------|--|-----|----------------|
| 2.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米，最大流量 125L/min, 进出水口 DN32, 输出功率 750W, 电源 220V | 1 | 台 |
| 2.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能：1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环，尺寸：500mm*600mm | 1 | 个 |
| 2.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料，使用时间长久不易氧化腐蚀 | 400 | 个 |
| 2.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质 | 200 | 根 |
| 2.11 | 镀锌圆钢 | 12MM 热镀锌材质 | 6 | 根 |
| 2.12 | 不锈钢管 | DN32 薄壁 304 不锈钢材质 | 50 | 根 |
| 2.13 | 不锈钢管 | DN20 薄壁 304 不锈钢材质 | 4 | 根 |
| 2.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32 双卡压薄壁 304 不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 2.15 | 铜质阀门 | DN32 铜质阀门，重量：442 克 长度：68MM | 6 | 个 |
| 2.16 | 不锈钢软接 | DN32 铜头不锈钢波纹管（温度：-20℃-150℃） | 2 | 个 |
| 2.17 | 铝皮管道保温 | 采用 0.3MM 铝皮管道保温，具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 2.18 | 热水 PPR 给水管 | 热水供水管道 PPR110 保温管 | 100 | 米 |
| 2.19 | 冷水补水系统 | DN32- DN50、冷水进水浮球（进水管长度约 60 米） | 1 | 项 |
| 2.20 | 给水管道保温 | 给水热水主管道保温，高密度橡塑保温材料，外覆防水抗老化扎带 | 1 | 项 |
| 2.21 | 管道配件 | De32-DN50 弯头、三通、阀门、软接头等、过滤器、活接； | 1 | 项 |
| 2.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线，RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 2.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆，规格：BVR-10mm ² *5 | 80 | 米 |
| 2.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等 | 1 | 项 |
| 2.25 | 混凝土地基 | 含地基基础平整，混凝土浇灌；面积：5M*6M，厚度：20CM； | 30 | M ² |
| （二）白沙县邦溪初级中学 | | | | |

| | | | | |
|-------------------|-------|---|----|---|
| 1 | 节能饮水机 | <p>1、出水嘴：4 个水嘴</p> <p>2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水）</p> <p>3、内胆容量≥30L，</p> <p>4、电压：220V/50Hz，</p> <p>5、额定功率：≥3.0KW</p> <p>6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM；</p> <p>7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧型</p> <p>8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造；</p> <p>9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。</p> <p>10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。</p> <p>11、304#不锈钢出水咀。</p> <p>12、防溅水设计。</p> <p>13、半包围柜式结构；</p> <p>14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观</p> <p>15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。</p> <p>16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。</p> <p>17、配置要求</p> <p>①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。</p> <p>②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。</p> <p>③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。</p> <p>18、智能技术要求</p> <p>①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。</p> <p>②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用、水位、消毒、日期等多项功能信息显示。</p> <p>③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。</p> | 3 | 台 |
| （三）白沙县白沙学校 | | | | |
| 1 | 讲台 | <p>1、讲台尺寸：800*680*1000mm</p> <p>2、合理的尺寸设计，合理的设备安排，国标 19 英寸机架，真正做到防盗功能。</p> <p>3、采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，钢木结合材料一体成型；实木橡木扶手；桌面木质耐划台面；全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性。</p> <p>4、台面平面设计，可放笔记本电脑。</p> <p>5、正前方一个储物抽屉，可放杂物。</p> <p>6、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装。</p> <p>7、桌体下层内部采用标准机柜设计，带层板，所有设备可整齐固定。</p> | 21 | 台 |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|---|-----|---|
| | | 8、工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤。 | | |
| 2 | 遮光窗帘 | 窗户尺寸：宽约 1.45 米，高约 1.7 米；每间教室有 5 个窗户；材质：棉麻或涤纶；固定：采用罗马杆固定安装。 | 28 | 间 |
| (四) 海南白沙思源实验学校 | | | | |
| 1 | 热水洗浴设施设备 | 学校有 3 幢宿舍楼安装热水设备设施，需求设备规格及配套材料数量一致。以下数量为 1 幢宿舍楼的需求清单。 | | |
| 1.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压：380V/50Hz； 2. 额定制热量：≥36KW； 3. 额定功率：≥8kw； 4. 恒温出水温度：约 55°； 5. 防触电保护类别：I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 1.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸：φ2400mm×2400mm，运行重量 10 吨；有效容量：10m ³ ； 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢，中层采用 δ=50mm 高密度聚胺脂发泡，外层采用 201 不锈钢发泡保温，确保水质卫生，保温效果好，安全耐用； 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等； | 1 | 台 |
| 1.3 | 空气能循环泵 | 功率：≥550W | 1 | 台 |
| 1.4 | 全自动增压泵 | Q=4m ³ /h, H=30m；功率≥750W； | 1 | 套 |
| 1.5 | 空气能机组控制系统 | 箱体采用加厚钢板制作，内含空气断路器、漏电断路器、热继电器、接触器等国标电器元件，全自动智能控制系统；可实现系统自动温差循环，水温、水位补水等； | 1 | 个 |
| 1.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸：2000mm*1000mm*80mm、钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7 条流道、主管 22mm | 50 | 张 |
| 1.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米，最大流量 125L/min, 进出水口 DN32, 输出功率≥750W, 电源 220V | 1 | 台 |
| 1.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能：1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环，尺寸：500mm*600mm | 1 | 个 |
| 1.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料，使用时间长久不易氧化腐蚀 | 200 | 个 |
| 1.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质（1 根 6 米） | 100 | 根 |
| 1.11 | 镀锌圆钢 | 12MM 热镀锌材质（1 根 6 米） | 6 | 根 |
| 1.12 | 不锈钢管 | DN32 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 30 | 根 |
| 1.13 | 不锈钢管 | DN20 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 4 | 根 |

| | | | | |
|------|------------|--|-----|----------------|
| 1.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32 双卡压薄壁 304 不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 1.15 | 铜质阀门 | DN32 铜质阀门，重量：约 440 克 长度：68MM | 6 | 个 |
| 1.16 | 不锈钢软接 | DN32 铜头不锈钢波纹管（温度：-20℃-150℃） | 2 | 个 |
| 1.17 | 铝皮管道保温 | 采用 0.3MM 铝皮管道保温，具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 1.18 | 热水 PPR 给水管 | DN25-DN40 热水 PPR 管 | 35 | 米 |
| 1.19 | 冷水补水系统 | DN25-DN40 冷水管、进水浮球等（进水管长度约 45 米） | 1 | 项 |
| 1.20 | 管道保温 | 给水热水主管道保温，高密度橡塑保温材料，外覆防水抗老化扎带 | 1 | 项 |
| 1.21 | 管道配件 | De25-40 弯头、直接、活接、三通、阀门、软接头、过滤器、球阀开关等； | 1 | 项 |
| 1.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线，RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 1.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆，规格：BVR-6mm2*5 | 20 | 米 |
| 1.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等。 | 1 | 项 |
| 1.25 | 旧设备拆除 | 原有设备拆解移除清理（楼顶上拆解，将旧设备搬离） | 1 | 项 |
| | 小计 | 共有 3 套需求 | | |
| 2 | 节能饮水机 | <p>1、出水嘴：4 个水嘴</p> <p>2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水）</p> <p>3、内胆容量≥30L，</p> <p>4、电压：220V/50Hz，</p> <p>5、额定功率：≥3.0KW</p> <p>6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM；</p> <p>7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧形</p> <p>8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造；</p> <p>9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。</p> <p>10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。</p> <p>11、304#不锈钢出水咀。</p> <p>12、防溅水设计。</p> <p>13、半包围柜式结构；</p> <p>14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观</p> <p>15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。</p> <p>16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。</p> <p>17、配置要求</p> <p>①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。</p> | 5 | 台 |

| | | | | |
|---|--------|---|-----|---|
| | | <p>②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。</p> <p>③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。</p> <p>18、智能技术要求</p> <p>①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。</p> <p>②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用、水位、消毒、日期等多项功能信息显示。</p> <p>③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。</p> | | |
| 3 | 可升降课桌椅 | <p>规格材质及功能要求：</p> <p>课桌：长 600mm*宽 400mm*高 700mm-780mm</p> <p>课椅：坐垫 395mm*390mm*坐高 360mm-420mm</p> <p>1. 桌面材质尺寸要求：采用优质 PP 工程塑料一次性注塑封边密度板（表层防火板贴面）无接头，抗压、耐磨、耐冲击，规格：600mm*400mm*18mm，桌面带有鸭嘴边、笔槽设计，增加美观性，对整体的设计添加色彩，并符合人体学设计。（外观尺寸偏差范围允许±2mm，材料厚度不允许负偏离）</p> <p>2. 椅面材质尺寸要求：坐板长 390mm*宽 390mm*厚 55mm，靠背长 400mm*高 250mm*厚 45mm，靠背手握把内孔长 115mm*宽 40mm，采用一次性中空吹塑塑料（原材料为 HDPE 高密度聚乙烯）成型，环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。坐板采用弧形加凹型设计，符合人体工程学，为增加椅子的强度及使用寿命。靠板采用弧形设计符合人体工程学，贴合背部，在学生保持坐姿时感觉舒适，不易疲劳。（外观尺寸偏差范围允许±5mm，材料厚度不允许负偏离）</p> <p>3. 桌斗：采用冷轧板一次冲压成型，高 150mm*长 450mm*深 300mm，厚度≥0.6 毫米（去漆层净厚度）。</p> <p>4. 桌管材要求：</p> <p>（1）桌外套管采用 25mm*50mm*1.2mm 椭圆管。</p> <p>（2）桌连接杠采用 20mm*50mm*0.9mm 椭圆管，20mm*40mm*0.9mm 椭圆管，20mm*20mm*0.8mm 方管。</p> <p>（3）桌内管采用 20mm*40mm*1.2mm 椭圆管。</p> <p>5 椅管材要求：</p> <p>（1）椅外套管采用 25mm*50mm*1.2mm 椭圆管。</p> <p>（2）椅连接采用 20mm*40mm*0.9mm 椭圆管。</p> <p>（3）椅坐板下框架管材采用 15mm*30mm*1.2mm 椭圆管。</p> <p>（4）椅内管采用 20mm*40mm*1.2mm 椭圆管。</p> <p>6. 工艺要求：钢架采用焊接而成，表面涂装：钢架表面经磨光、除锈、磷化防锈处理后作静电粉末喷涂，焊接完成钢管架，经 200 度高温粉体烤漆。脚套采用塑料环保超高分子量 PE 材料一次性注塑成型制作，脚套与管材结合紧密，牢靠，不脱落。</p> <p>7. 脚套：采用塑料环保超高分子量 PE 材料一次性注塑成型制作，脚套应结合紧密，牢靠，不脱落（3D 打印无效）</p> | 100 | 套 |

| | | | | |
|----------------------|--------|---|-----|---|
| 4 | 讲台 | <p>1、讲台尺寸：800*680*1000mm</p> <p>2、合理的尺寸设计，合理的设备安排，国标 19 英寸机架，真正做到防盗功能。</p> <p>3、采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，钢木结合材料一体成型；实木橡木扶手；桌面木质耐划台面；全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性。</p> <p>4、台面平面设计，可放笔记本电脑。</p> <p>5、正前方一个储物抽屉，可放杂物。</p> <p>6、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装。</p> <p>7、桌体下层内部采用标准机柜设计，带层板，所有设备可整齐固定。</p> <p>8、工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤。</p> | 13 | 台 |
| 5 | 遮光窗帘 | <p>窗户尺寸：宽约 1.45 米，高约 1.7 米；每间教室有 5 个窗户；材质：棉麻或涤纶；固定：采用罗马杆固定安装。</p> | 30 | 间 |
| (五) 白沙县金波实验学校 | | | | |
| 1 | 学生睡床 | <p>规格:2040*900*1700mm 床柱材料截面 60*60mm, 床沿截面 100*30mm, 护栏截面 50*22mm, 上下床之间距离不低于 1000 mm;</p> <p>1、采用优质橡木和多层夹板结合，经干燥防虫防腐处理, 含水率 8-12%，材料稳定性好，纹理清晰自然，色泽一致接口自然平整，物理性能佳。</p> <p>2、框架部分均采用卯榫结构，不松动，四脚落地平稳牢固胶水采用高级环保胶粘剂，经久耐用。</p> <p>3、表面环保净味聚醋喷涂，均匀喷涂或滚涂封闭漆，四底三面工艺，漆膜耐磨抗划伤，表面光滑平整，符合 GB18586-2002 标准，颜色为原木色。</p> <p>4、五金配件采用优质材质，经防锈防腐处理，正常使用超过 10 年以上。</p> <p>5、床板采用优质杉木 14mm 厚，经干燥防虫防腐处理，含水率 8-12%，材料稳定性好，纹理清晰自然。</p> <p>6、床体使用金属五金配件加固至墙壁更牢固。</p> | 420 | 套 |
| 2 | 宿舍储物柜 | <p>规格:1600*400*1900mm 每格 400*400*850mm</p> <p>1、采用 E0 优质 15 厘实颗粒中纤板，精选优质木材经烘干去脂防虫防腐处理，含水率 5-14%，材料稳定性好表面没死节、裂缝、夹皮。</p> <p>2、胶水采用高级环保胶粘剂，经久耐用。</p> <p>3、周边采用自动封边机封边，边条为 PVC(厚度大开 1mm)抗刻划耐高温易打理，边条圆滑不伤手。</p> <p>4、板材平面经高温热压三胺耐磨进口饰面，耐磨抗划伤，表面光滑平整, 不变形。</p> <p>5、五金配件采用优质材质，经防锈防腐处理。</p> | 840 | 门 |
| 3 | 食堂配套设施 | | | |

| | | | | |
|------|------------|--|-----|---|
| 3.1 | 4人位不锈钢餐桌椅 | 规格：1200*600*750mm 1, 支架：桌脚采用 50*50*1.5mm 钢管焊接，框架支架采用 25*50*1.5mm 高频焊接管制作，支架处理工序为：焊接、打磨、酸洗、磷化、抛丸、静电喷涂、高温固化。 2, 桌面基材采用 E1 级实木颗粒板，表面压制吉诺耐火板，颜色可选。 | 180 | 套 |
| 3.2 | 食品级优质不锈钢餐盘 | 规格：280*221*40mm 材质：优质 304 不锈钢 1. 无磁不生锈 重量 500g 2. 产品工艺：加厚卷边设计 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 800 | 个 |
| 3.3 | 食品级双层不锈钢汤碗 | 规格：碗口直径 110mm 材质：双层不锈钢汤碗 1. 产品工艺：加厚卷边设计一体成型 不易变形 2. 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 800 | 个 |
| 3.4 | 食品级优质不锈钢汤匙 | 规格：长度：190mm 材质：优质不锈钢汤匙 1. 产品工艺：加厚卷边设计一体成型 不易变形 2. 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 800 | 个 |
| 3.5 | 合金筷子 | 规格：长度：270mm 材质：合金材质，耐高温，耐磨损 工艺：高温磨具浇筑，一次成型； | 800 | 双 |
| 3.6 | 厨师专用桑刀 | 规格：刃长 206mm*宽度 86mm 材质：精钢 规格：1 号 刀背厚度：1.8mm | 5 | 把 |
| 3.7 | 厨师专用锻打片刀 | 规格：刃长 226mm*宽度 97mm 材质：精钢 规格：1 号 刀背厚度：2.0mm | 3 | 把 |
| 3.8 | 厨师专用砍骨刀 | 规格：224*102mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 3 | 把 |
| 3.9 | 厨师专用拍皮刀 | 规格：236*119mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 3 | 把 |
| 3.10 | 不锈钢刮皮刀 | 规格：大号 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 2 | 把 |

| | | | | |
|------|--------------|---|----|---|
| 3.11 | 港庄磨刀石 | 规格：80*300*30mm 材质：耐用磨刀石 工艺：优质石材 | 3 | 块 |
| 3.12 | 食品级不锈钢份数盆连盖 | 规格：530*325*100mm 材质：304 不锈钢 规格：1/1 份 1. 食品接触用不锈钢 耐腐蚀 耐酸碱 2. 产品工艺：加厚卷边设计一体成型 不易变形 3. 圆滑边缘光滑不伤手 电解工艺 镜面抛光 4. 产品颜色：不锈钢本色 | 32 | 套 |
| 3.13 | 304 不锈钢优质饭更 | 规格：450*60mm 材质：优质食品级不锈钢材质 | 10 | 个 |
| 3.14 | 不锈钢豪华炒锅铲 | 规格：长度：450mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 5 | 只 |
| 3.15 | 不锈钢豪华炒锅勺 1 斤 | 规格：长度：450mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 5 | 只 |
| 3.16 | 不锈钢加厚味盅 | 规格：直径：280mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 10 | 个 |
| 3.17 | 不锈钢加厚味盅 | 规格：直径：160mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 10 | 个 |
| 3.18 | 加厚不锈钢面盆 | 规格：直径：600mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 5 | 个 |
| 3.19 | 加厚不锈钢面盆 | 规格：直径：400mm 材质：优质 201 不锈钢 1. 无磁不生锈 2. 产品工艺：加厚型 光滑不伤手 电解工艺 3. 产品颜色：不锈钢色 | 5 | 个 |
| 3.20 | 加深加厚双耳特厚炒锅 | 规格：60cm 熟铁 材质：优质熟铁，加厚加深工艺，经久耐用 | 2 | 只 |

| | | | | |
|------|-------------|--|----|---|
| 3.21 | 加深加厚双耳特厚炒锅 | 规格：50cm 熟铁 材质：优质熟铁，加厚加深工艺，经久耐用 | 2 | 只 |
| 3.22 | 食品级塑料方菜筐 | 规格：225*225mm 材质：食品级塑料材质 1. 全新熟胶 pp 原料 筐壁厚实 2. 外形耐磨实用 无毛刺 实用方便 3. 超大容量 多种颜色可选 | 15 | 个 |
| 3.23 | 食品级塑料方菜筐 | 规格：400*300*100mm 材质：食品级塑料材质 1. 全新熟胶 pp 原料 筐壁厚实 2. 外形耐磨实用 无毛刺 实用方便 3. 超大容量 多种颜色可选 | 10 | 个 |
| 3.24 | 食品级塑料方菜筐 | 规格：400*150mm 材质：食品级塑料材质 1. 全新熟胶 pp 原料 筐壁厚实 2. 外形耐磨实用 无毛刺 实用方便 3. 超大容量 多种颜色可选 | 10 | 个 |
| 3.25 | 原木松木圆砧板 | 规格：Φ500×100mm 材质：原松木砧板 1. 表面抛光滑处理，坚固、抗冲击 2. 纹理清晰，木材质地均匀 3. 产品用途：切菜、剁肉等 | 2 | 块 |
| 3.26 | 食品级白色圆砧板 | 规格：Φ400×100mm 材质：优质食品级 PE 菜板 1. 表面防滑处理 不开裂 不吸水 2. 耐温参数：-20℃~80℃ 3. 产品用途：切菜、剁肉等 | 2 | 块 |
| 3.27 | 100L 食品级大白桶 | 规格：555*597*605mm 容量：100L 材质：优质加厚塑料，无毒无味 | 3 | 个 |
| 3.28 | 台秤 | 规格：精确度：8kg 1. 材质：优质不锈钢 2. 功率：交流 220V，测重：0-8kg 3. 具有零位自动跟踪，置零，去皮，重量，单价，金额运算，金额累加，总计，超载，超值报警，出错信息提示，电源交直流二用，空秤自动进入低功耗节能状态，自测电压，电压不足自动报警等功能。内置电瓶，充足后可连续使用 8 小时以上 | 2 | 台 |
| 3.29 | 3 匹天花空调 | 3 匹天花机空调 1. 安装形式：吊顶式； 2. 能效等级：2 级； 3. 变频/定频：变频； 4. 制冷剂：R32 5. 电压/频率：220V/50Hz 6. 功能 | 2 | 台 |

| | | | | |
|--------------------|----------|--|-----|---|
| | | (1) 最大制冷功率: $\geq 2200W$ (2) 外机噪音: $\leq 55dB(A)$ (3) 内机噪音: $\leq 46dB(A)$ 7. 适用面积: $32\sim 50m^2$ | | |
| 3.30 | 1.5匹壁挂空调 | 分体挂机(1.5匹)二级变频: 1. 电压/频率: 220V/50Hz 2. 制冷剂: R32 3. 扫风方式: 上下扫风 4. 制冷量: 3500W 5. 制冷功率: 980W 6. 内机最大噪音: 35dB(A) 7. 循环风量: 700m ³ /h | 3 | 台 |
| 3.31 | 室外机壁挂支架 | 镀锌钢室外机壁挂支架(3匹2副, 1.5匹3副) | 5 | 副 |
| 3.32 | 空调铜管 | 空调铜管 1. 介质: 铜管; 2. 规格、压力等级: 6.35/12.7mm; | 40 | 米 |
| 3.33 | 电源配线 | 电源电缆线 RVV3*4MM ² | 200 | 米 |
| 3.34 | 墙体开孔 | 砖墙开孔, 洞大小 50MM; | 5 | 个 |
| 3.35 | 排水管 | PVC DN25 排水管(含管夹) | 45 | 米 |
| 3.36 | 空调辅材 | 电源插座、电源线管、电源空开等 | 1 | 项 |
| 3.37 | 厨房生命保护器 | ★1. 浸水防触电: 当用电器浸水或工人水中作业时, 发生漏电不会有触电危险, 设备可使用电器正常工作, 直至漏电事故排除。提供产品功能相关证明文件及生产厂家产品功能承诺函。 ★2. 火线裸露不伤人: 电路因老化、意外等原因导致裸露, 人体误触火线, 设备可以保护人体不被电伤害。提供产品功能相关证明文件及生产厂家产品功能承诺函。 3. 防辐射, 防磁干扰: 产品采用专利技术设计的机身结构和主板机构, 并采用最高级的密闭技术, 设备可以有效抗周围磁场干扰, 并给保护电路上的用电器抗干扰、抗辐射的保护。 4. 自身防水技术: 设备自身的顶级防水技术使自身可以长时间浸泡在水中, 依然正常工作, 给所要保护的电路起到不间断地保护。 5. “0”电位技术: 独创的星型电路中心“0电位”技术, 检测到触电时会在 0.01 秒以内迅速回收漏电电流, 通过“0电位”及接地线将回收电流导入大地, 保护用电和生命安全。 6. 本产品漏电屏蔽保护线路长度不小于 100 米。 7. 产品适用于 90-380V 的用电场景。 | 1 | 套 |
| (六) 白沙县卫星学校 | | | | |
| 1 | 热水洗浴设施设备 | | | |

| | | | | |
|------|------------|--|-----|----------------|
| 1.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压：380V/50Hz； 2. 额定制热量：≥36KW； 3. 额定功率：≥8kw； 4. 恒温出水温度：约 55° ； 5. 防触电保护类别：I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 1.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸：φ2400mm×2400mm，运行重量 10 吨；有效容量：10m ³ ； 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢，中层采用 δ =50mm 高密度聚胺脂发泡，外层采用 201 不锈钢发泡保温，确保水质卫生，保温效果好，安全耐用； 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等； | 1 | 台 |
| 1.3 | 空气能循环泵 | 功率：≥550W | 1 | 台 |
| 1.4 | 全自动增压泵 | Q=4m ³ /h, H=30m； 功率≥750W； | 1 | 套 |
| 1.5 | 空气能机组控制系统 | 箱体采用加厚钢板制作，内含空气断路器、漏电断路器、热继电器、接触器等国标电器元件，全自动智能控制系统；可实现系统自动温差循环，水温、水位补水等； | 1 | 个 |
| 1.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸：2000mm*1000mm*80mm、钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7 条流道、主管 22mm | 50 | 张 |
| 1.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米，最大流量 125L/min，进出水口 DN32，输出功率≥750W，电源 220V | 1 | 台 |
| 1.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能：1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环，尺寸：500mm*600mm | 1 | 个 |
| 1.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料，使用时间长久不易氧化腐蚀 | 200 | 个 |
| 1.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质（1 根 6 米） | 100 | 根 |
| 1.11 | 镀锌圆钢 | 12MM 热镀锌材质（1 根 6 米） | 6 | 根 |
| 1.12 | 不锈钢管 | DN32 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 30 | 根 |
| 1.13 | 不锈钢管 | DN20 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 4 | 根 |
| 1.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32 双卡压薄壁 304 不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 1.15 | 铜质阀门 | DN32 铜质阀门，重量：约 440 克 长度：68MM | 6 | 个 |
| 1.16 | 不锈钢软接 | DN32 铜头不锈波纹管（温度：-20℃-150℃） | 2 | 个 |
| 1.17 | 铝皮管道保温 | 采用 0.3MM 铝皮管道保温，具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 1.18 | 热水 PPR 给水管 | DN25-DN40 热水 PPR 管 | 30 | 米 |
| 1.19 | 冷水补水系统 | DN25-DN40 冷水管、进水浮球等（进水管长度约 45 米） | 1 | 项 |

| | | | | |
|---------------------|----------------------|--|-----|---|
| 1.20 | 管道保温 | 给水热水主管道保温, 高密度橡塑保温材料, 外覆防水老化扎带 | 1 | 项 |
| 1.21 | 管道配件 | De25-40 弯头、直接、活接、三通、阀门、软接头、过滤器、球阀开关等; | 1 | 项 |
| 1.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线, RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 1.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆, 规格: BVR-6mm2*5 | 20 | 米 |
| 1.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等。 | 1 | 项 |
| 1.25 | 旧设备拆除 | 原有设备拆解移除清理(楼顶上拆解, 将旧设备搬离) | 1 | 项 |
| (七) 白沙县芙蓉田学校 | | | | |
| 1 | 热水洗浴设施 设备 | 学校有 2 幢宿舍楼安装热水设备设施, 需求设备规格及配套材料数量一致。以下数量为 1 幢宿舍楼的需求清单。 | | |
| 1.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压: 380V/50Hz; 2. 额定制热量: $\geq 36\text{KW}$; 3. 额定功率: $\geq 8\text{kw}$; 4. 恒温出水温度: 约 55° ; 5. 防触电保护类别: I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 1.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸: $\phi 2400\text{mm} \times 2400\text{mm}$, 运行重量 10 吨; 有效容量: 10m^3 ; 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢, 中层采用 $\delta = 50\text{mm}$ 高密度聚胺脂发泡, 外层采用 201 不锈钢发泡保温, 确保水质卫生, 保温效果好, 安全耐用; 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等; | 1 | 台 |
| 1.3 | 空气能循环泵 | 功率: $\geq 550\text{W}$ | 1 | 台 |
| 1.4 | 全自动增压泵 | $Q=4\text{m}^3/\text{h}$, $H=30\text{m}$; 功率 $\geq 750\text{W}$; | 1 | 套 |
| 1.5 | 空气能机组控制系统 | 箱体采用加厚钢板制作, 内含空气断路器、漏电断路器、热继电器、接触器等国标电器元件, 全自动智能控制系统; 可实现系统自动温差循环, 水温、水位补水等; | 1 | 个 |
| 1.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸: $2000\text{mm} \times 1000\text{mm} \times 80\text{mm}$ 、钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7 条流道、主管 22mm | 50 | 张 |
| 1.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米, 最大流量 125L/min, 进出水口 DN32, 输出功率 $\geq 750\text{W}$, 电源 220V | 1 | 台 |
| 1.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能: 1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环, 尺寸: $500 \times 600\text{mm}$ | 1 | 个 |
| 1.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料, 使用时间长久不易氧化腐蚀 | 200 | 个 |
| 1.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质 (1 根 6 米) | 100 | 根 |
| 1.11 | 镀锌圆钢 | 12MM 热镀锌材质 (1 根 6 米) | 6 | 根 |

| | | | | |
|-----------------------|-----------------|---|-----|----------------|
| 1.12 | 不锈钢管 | DN32 薄壁 304 不锈钢材质 (1 根 6 米) | 30 | 根 |
| 1.13 | 不锈钢管 | DN20 薄壁 304 不锈钢材质 (1 根 6 米) | 4 | 根 |
| 1.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32 双卡压薄壁 304 不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 1.15 | 铜质阀门 | DN32 铜质阀门, 重量: 约 440 克 长度: 68MM | 6 | 个 |
| 1.16 | 不锈钢软接 | DN32 铜头不锈钢波纹管 (温度: -20℃-150℃) | 2 | 个 |
| 1.17 | 铝皮管道保温 | 采用 0.3MM 铝皮管道保温, 具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 1.18 | 热水 PPR 给水管 | DN25-DN40 热水 PPR 管 | 30 | 米 |
| 1.19 | 冷水补水系统 | DN25-DN40 冷水管、进水浮球等 (进水管长度约 45 米) | 1 | 项 |
| 1.20 | 管道保温 | 给水热水主管道保温, 高密度橡塑保温材料, 外覆防水抗老化扎带 | 1 | 项 |
| 1.21 | 管道配件 | De25-40 弯头、直接、活接、三通、阀门、软接头、过滤器、球阀开关等; | 1 | 项 |
| 1.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线, RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 1.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆, 规格: BVR-6mm2*5 | 20 | 米 |
| 1.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等。 | 1 | 项 |
| 1.25 | 旧设备拆除 | 原有设备拆解移除清理 (楼顶上拆解, 将旧设备搬离) | 1 | 项 |
| 2 | 小计 | 共有 2 套需求 | | |
| (八) 白沙县邦溪镇中心学校 | | | | |
| 1 | 热水洗浴设施设备 | | | |
| 1.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压: 380V/50Hz; 2. 额定制热量: ≥36KW; 3. 额定功率: ≥8kw; 4. 恒温出水温度: 约 55° ; 5. 防触电保护类别: I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 1.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸: φ2400mm×2400mm, 运行重量 10 吨; 有效容量: 10m ³ ; 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢, 中层采用 δ =50mm 高密度聚胺脂发泡, 外层采用 201 不锈钢发泡保温, 确保水质卫生, 保温效果好, 安全耐用; 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等; | 1 | 台 |
| 1.3 | 空气能循环泵 | 功率: ≥550W | 1 | 台 |

| | | | | |
|-----------------------|------------|--|-----|----------------|
| 1.4 | 全自动增压泵 | Q=4m ³ /h, H=30m; 功率≥750W; | 1 | 套 |
| 1.5 | 空气能机组控制系统 | 箱体采用加厚钢板制作, 内含空气断路器、漏电断路器、热继电器、接触器等国标电器元件, 全自动智能控制系统; 可实现系统自动温差循环, 水温、水位补水等; | 1 | 个 |
| 1.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸: 2000mm*1000mm*80mm、钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7条流道、主管 22mm | 50 | 张 |
| 1.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米, 最大流量 125L/min, 进出水口 DN32, 输出功率≥750W, 电源 220V | 1 | 台 |
| 1.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能: 1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环, 尺寸: 500mm*600mm | 1 | 个 |
| 1.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料, 使用时间长久不易氧化腐蚀 | 200 | 个 |
| 1.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质 (1 根 6 米) | 100 | 根 |
| 1.11 | 镀锌圆钢 | 12MM 热镀锌材质 (1 根 6 米) | 6 | 根 |
| 1.12 | 不锈钢管 | DN32 薄壁 304 不锈钢材质 (1 根 6 米) | 30 | 根 |
| 1.13 | 不锈钢管 | DN20 薄壁 304 不锈钢材质 (1 根 6 米) | 4 | 根 |
| 1.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32 双卡压薄壁 304 不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 1.15 | 铜质阀门 | DN32 铜质阀门, 重量: 约 440 克 长度: 68MM | 6 | 个 |
| 1.16 | 不锈钢软接 | DN32 铜头不锈钢波纹管 (温度: -20℃-150℃) | 2 | 个 |
| 1.17 | 铝皮管道保温 | 采用 0.3MM 铝皮管道保温, 具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 1.18 | 热水 PPR 给水管 | DN25-DN40 热水 PPR 管 | 30 | 米 |
| 1.19 | 冷水补水系统 | DN25-DN40 冷水管、进水浮球等 (进水管长度约 45 米) | 1 | 项 |
| 1.20 | 管道保温 | 给水热水主管道保温, 高密度橡塑保温材料, 外覆防水老化扎带 | 1 | 项 |
| 1.21 | 管道配件 | De25-40 弯头、直接、活接、三通、阀门、软接头、过滤器、球阀开关等; | 1 | 项 |
| 1.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线, RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 1.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆, 规格: BVR-6mm ² *5 | 20 | 米 |
| 1.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等。 | 1 | 项 |
| 1.25 | 旧设备拆除 | 原有设备拆解移除清理 (楼顶上拆解, 将旧设备搬离) | 1 | 项 |
| (九) 白沙县阜龙乡中心学校 | | | | |

| | | | | |
|---|-------------|--|---|---|
| 1 | 电磁80单头节能大炒炉 | <p>锅φ口径（mm）：φ800 电压：380v 功率：20KW</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一体成型无缝的整体面板光滑、坚固、美观、易清洁，连体式进水结构，操作方便； 2. 大功率、大面积感应区域，速度快，能效高； 3. 耐磨损，耐高温的凹面微晶板，可牢靠放置炒锅； 4. 先进的电磁感应加热技术，让锅具直接快速均匀的受热，智能抛锅零等待； 5. 极高的加热性能，快速的探锅功能，只有锅具进入感应区域才能进行加热，大大的降低了能耗，以及消耗在工作场所的热量； 6. 国家专利双层并绕线圈盘，锅体受热强劲均匀，加热盲区小； 7. 多重立体防辐射外壳屏蔽设计，防防止磁场泄漏； 8. 国家 IP44 防护等级安全保护，18 重漏电保护，使用更放心。 9. 采用真正的全封闭设计，做到真正防水、防油烟，防蟑螂、防老鼠等。 | 2 | 台 |
| 2 | 节能饮水机 | <ol style="list-style-type: none"> 1、出水嘴：4 个水嘴 2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水） 3、内胆容量≥30L， 4、电压：220V/50Hz， 5、额定功率：≥3.0KW 6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM； 7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧型 8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造； 9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。 10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。 11、304#不锈钢出水咀。 12、防溅水设计。 13、半包围柜式结构； 14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观 15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。 16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。 17、配置要求 <ol style="list-style-type: none"> ①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。 ②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。 ③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。 18、智能技术要求 <ol style="list-style-type: none"> ①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。 ②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用水位、消毒、日期等多项功能信息显示。 | 3 | 台 |

| | | | | |
|------------------------|-------|---|---|---|
| | | ③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。 | | |
| (十) 白沙县南开乡中心学校 | | | | |
| 1 | 节能饮水机 | <p>1、出水嘴：4 个水嘴</p> <p>2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水）</p> <p>3、内胆容量≥30L，</p> <p>4、电压：220V/50Hz，</p> <p>5、额定功率：≥3.0KW</p> <p>6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM；</p> <p>7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧型</p> <p>8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造；</p> <p>9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。</p> <p>10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。</p> <p>11、304#不锈钢出水咀。</p> <p>12、防溅水设计。</p> <p>13、半包围柜式结构；</p> <p>14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观</p> <p>15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。</p> <p>16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。</p> <p>17、配置要求</p> <p>①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。</p> <p>②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。</p> <p>③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。</p> <p>18、智能技术要求</p> <p>①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。</p> <p>②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用、水位、消毒、日期等多项功能信息显示。</p> <p>③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。</p> | 3 | 台 |
| (十一) 白沙县青松乡中心学校 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--------|---|---|---|
| 1 | 节能饮水机 | <p>1、出水嘴：4 个水嘴</p> <p>2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水）</p> <p>3、内胆容量≥30L，</p> <p>4、电压：220V/50Hz，</p> <p>5、额定功率：≥3.0KW</p> <p>6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM；</p> <p>7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧型</p> <p>8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造；</p> <p>9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。</p> <p>10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。</p> <p>11、304#不锈钢出水咀。</p> <p>12、防溅水设计。</p> <p>13、半包围柜式结构；</p> <p>14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观</p> <p>15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。</p> <p>16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。</p> <p>17、配置要求</p> <p>①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。</p> <p>②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。</p> <p>③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。</p> <p>18、智能技术要求</p> <p>①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。</p> <p>②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用、水位、消毒、日期等多项功能信息显示。</p> <p>③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。</p> | 2 | 台 |
| （十二）白沙县七坊镇尖兵小学 | | | | |
| 1 | 组合推拉绿板 | <p>1. 结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与电子白板正面平齐，外层为两块滑动书写板。滑动板配装刻有黑板品牌 LOGO 标识的挂锁，开闭自如确保一体机安全管理。</p> <p>2. 基本尺寸：≥4000mm×1295mm，可根据所配电子白板或触摸一体机适当调整，确保与电子白板或触摸一体机的有效配套。</p> <p>3. 书写板面：采用优质烤漆镀锌板，厚度≥0.2mm，表面覆透明保护膜。板面为亚光绿板、光泽度≤6 光泽单位，粗糙度为 Ra1.6-3.2um，板面书写流畅字迹清晰、易擦拭。板面尺寸 1015*1215</p> <p>4. 内芯材料：：防潮、吸音、高强度泡沫板，粘合牢固，厚度≥14mm。</p> <p>5. 背板：选用优质镀锌板，厚度≥0.16mm。纵向间隔 80mm 压有 20mm</p> | 7 | 张 |

| | | | | |
|---|----|--|----|---|
| | | <p>专利加强筋，增强板体强度。</p> <p>6. 覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，胶水 60 秒钟即 100% 固化定型，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量$\leq 0.2\text{mg/L}$，符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》。</p> <p>7. 边框：高级亚光香槟色铝合金，壁厚$\geq 1.0\text{mm}$，模具挤压一次成型，横（外）框规格 50mm\times75mm，看面尺寸 50mm 立面尺寸 75mm，竖框规格 50\times90mm，看面尺寸 50mm 立面尺寸 90mm。边框经氧化、涂层处理，无明显眩光；内框规格 30mm\times20mm，内框立面尺寸 20mm，看面尺寸 30mm。</p> <p>8. 轨道与滑轮：上框平行对称双凹槽轨道，支持活动板垂直 T 型吊装，每块活动板滑轮数目 4 组 8 个，上轮采用减震消音双滑道吊轮，配置高强度轴承带减震胶套，保证滑动流畅、经久耐用，噪音$\leq 36\text{dB}$；每块移动黑板下框两侧各安装优质一体化定向滑轮组，定向轮采用聚酰胺材质骨架 2 轮组合滑轮组，为高强减震特种橡胶滑轮；书写时定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于 0.5mm，经久耐用。上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。</p> <p>9. 粉尘槽：外下框两侧各开一个直径 25mm 的圆孔，配置 100\times70mm 的抽拉式粉尘盒，防止粉尘垂直落地；粉尘槽≥ 34 与下边框一体化设计，清扫时无粉尘死角；</p> <p>包角材料：采用抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型。规格 100mm\times29mm，采用双壁成腔流线型设计，$\geq R25\text{mm}$ 的圆角，壁厚 0.35mm，正面带黑板品牌 LOGO 注册商标标识，无尖角毛刺，符合 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》。</p> <p>10. 限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框。</p> <p>11. 安全及环保性：可以实现对活动绿板的锁定，一个学校内，绿板钥匙可通用；产品应符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》和 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》等国家标准，</p> <p>安装及易维护性：安装使用 L 型钢板，厚度为 3mm，安装牢固、安全、美观。</p> | | |
| 2 | 讲台 | <p>1、讲台尺寸：800*680*1000mm</p> <p>2、合理的尺寸设计，合理的设备安排，国标 19 英寸机架，真正做到防盗功能。</p> <p>3、采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，钢木结合材料一体成型；实木橡木扶手；桌面木质耐划台面；全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性。</p> <p>4、台面平面设计，可放笔记本电脑。</p> <p>5、正前方一个储物抽屉，可放杂物。</p> <p>6、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装。</p> <p>7、桌体下层内部采用标准机柜设计，带层板，所有设备可整齐固定。</p> <p>8、工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒</p> | 10 | 台 |

| | | | | |
|------------------------|-------|---|---|---|
| | | 圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤。 | | |
| (十三) 白沙县元门乡中心学校 | | | | |
| 1 | 节能饮水机 | <p>1、出水嘴：4 个水嘴</p> <p>2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水）</p> <p>3、内胆容量≥30L，</p> <p>4、电压：220V/50Hz，</p> <p>5、额定功率：≥3.0KW</p> <p>6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM；</p> <p>7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧型</p> <p>8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造；</p> <p>9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。</p> <p>10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。</p> <p>11、304#不锈钢出水咀。</p> <p>12、防溅水设计。</p> <p>13、半包围柜式结构；</p> <p>14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观</p> <p>15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。</p> <p>16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。</p> <p>17、配置要求</p> <p>①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。</p> <p>②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。</p> <p>③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。</p> <p>18、智能技术要求</p> <p>①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。</p> <p>②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用、水位、消毒、日期等多项功能信息显示。</p> <p>③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。</p> | 3 | 台 |

| | | | | |
|------|------------|--|-----|----------------|
| 2 | 热水洗浴设施设备 | | | |
| 2.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压：380V/50Hz； 2. 额定制热量：≥36KW； 3. 额定功率：≥8kw； 4. 恒温出水温度：约 55° ； 5. 防触电保护类别：I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 2.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸：φ2400mm×2400mm，运行重量 10 吨；有效容量：10m ³ ； 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢，中层采用 δ =50mm 高密度聚胺脂发泡，外层采用 201 不锈钢发泡保温，确保水质卫生，保温效果好，安全耐用； 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等； | 1 | 台 |
| 2.3 | 空气能循环泵 | 功率：≥550W | 1 | 台 |
| 2.4 | 全自动增压泵 | Q=4m ³ /h, H=30m； 功率≥750W； | 1 | 套 |
| 2.5 | 空气能机组控制系统 | 箱体采用加厚钢板制作，内含空气断路器、漏电断路器、热继电器、接触器等国标电器元件，全自动智能控制系统；可实现系统自动温差循环，水温、水位补水等； | 1 | 个 |
| 2.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸：2000mm*1000mm*80mm、钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7 条流道、主管 22mm | 50 | 张 |
| 2.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米，最大流量 125L/min, 进出水口 DN32, 输出功率≥750W, 电源 220V | 1 | 台 |
| 2.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能：1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环，尺寸：500mm*600mm | 1 | 个 |
| 2.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料，使用时间长久不易氧化腐蚀 | 200 | 个 |
| 2.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质（1 根 6 米） | 100 | 根 |
| 2.11 | 镀锌圆钢 | 12MM 热镀锌材质（1 根 6 米） | 6 | 根 |
| 2.12 | 不锈钢管 | DN32 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 30 | 根 |
| 2.13 | 不锈钢管 | DN20 薄壁 304 不锈钢材质（1 根 6 米） | 4 | 根 |
| 2.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32 双卡压薄壁 304 不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 2.15 | 铜质阀门 | DN32 铜质阀门，重量：约 440 克 长度：68MM | 6 | 个 |
| 2.16 | 不锈钢软接 | DN32 铜头不锈钢波纹管（温度：-20℃-150℃） | 2 | 个 |
| 2.17 | 铝皮管道保温 | 采用 0.3MM 铝皮管道保温，具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 2.18 | 热水 PPR 给水管 | DN25-DN40 热水 PPR 管 | 30 | 米 |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|---|-----|---|
| 2.19 | 冷水补水系统 | DN25-DN40 冷水管、进水浮球等（进水管长度约 45 米） | 1 | 项 |
| 2.20 | 管道保温 | 给水热水主管道保温，高密度橡塑保温材料，外覆防水抗老化扎带 | 1 | 项 |
| 2.21 | 管道配件 | De25-40 弯头、直接、活接、三通、阀门、软接头、过滤器、球阀开关等； | 1 | 项 |
| 2.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线，RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 2.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆，规格：BVR-6mm2*5 | 20 | 米 |
| 2.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等。 | 1 | 项 |
| 2.25 | 旧设备拆除 | 原有设备拆解移除清理（楼顶上拆解，将旧设备搬离） | 1 | 项 |
| （十四）白沙县荣邦乡中心学校 | | | | |
| 1 | 热水洗浴设施设备 | | | |
| 1.1 | 空气源热泵热水机组 | 1. 额定工作电压：380V/50Hz； 2. 额定制热量：≥36KW； 3. 额定功率：≥8kw； 4. 恒温出水温度：约 55°； 5. 防触电保护类别：I 类 6. 机组具有高低压、漏电、高温、缺水、缺相等保护功能。 | 1 | 台 |
| 1.2 | 不锈钢保温水箱 | 不锈钢保温水箱 1. 尺寸：φ2400mm×2400mm，运行重量 10 吨；有效容量：10m ³ ； 2. 内胆采用的 304 / 2B 型食品级不锈钢，中层采用 δ=50mm 高密度聚胺脂发泡，外层采用 201 不锈钢发泡保温，确保水质卫生，保温效果好，安全耐用； 3. 设置排气孔、排污孔、检修梯等； | 1 | 台 |
| 1.3 | 空气能循环泵 | 功率：≥550W | 1 | 台 |
| 1.4 | 全自动增压泵 | Q=4m ³ /h, H=30m; 功率≥750W; | 1 | 套 |
| 1.5 | 空气能机组控制系统 | 箱体采用加厚钢板制作，内含空气断路器、漏电断路器、热继电器、接触器等国标电器元件，全自动智能控制系统；可实现系统自动温差循环，水温、水位补水等； | 1 | 个 |
| 1.6 | 平板式太阳能集热器 | 尺寸：2000mm*1000mm*80mm、钢化玻璃、超声波包裹式焊接、7 条流道、主管 22mm | 50 | 张 |
| 1.7 | 集热器循环泵 | 最大扬程 30 米，最大流量 125L/min, 进出水口 DN32, 输出功率≥750W, 电源 220V | 1 | 台 |
| 1.8 | 太阳能集热控制电柜 | 功能：1. 自动补水 2. 自动管道循环 3. 自动集热循环，尺寸：500mm*600mm | 1 | 个 |
| 1.9 | 集热器铜接 | 22MM 主体采用黄铜新料，使用时间长久不易氧化腐蚀 | 200 | 个 |

| | | | | |
|-----------------------|----------|---|-----|----------------|
| 1.10 | 镀锌角铁 | 4#热镀锌材质（1根6米） | 100 | 根 |
| 1.11 | 镀锌圆钢 | 12MM热镀锌材质（1根6米） | 6 | 根 |
| 1.12 | 不锈钢管 | DN32薄壁304不锈钢材质（1根6米） | 30 | 根 |
| 1.13 | 不锈钢管 | DN20薄壁304不锈钢材质（1根6米） | 4 | 根 |
| 1.14 | 不锈钢管配件 | DN20-32双卡压薄壁304不锈钢材质 | 1 | 项 |
| 1.15 | 铜质阀门 | DN32铜质阀门，重量：约440克 长度：68MM | 6 | 个 |
| 1.16 | 不锈钢软接 | DN32铜头不锈钢波纹管（温度：-20℃-150℃） | 2 | 个 |
| 1.17 | 铝皮管道保温 | 采用0.3MM铝皮管道保温，具有较好的抗腐蚀性能 | 100 | M ² |
| 1.18 | 热水PPR给水管 | DN25-DN40热水PPR管 | 30 | 米 |
| 1.19 | 冷水补水系统 | DN25-DN40冷水管、进水浮球等（进水管长度约45米） | 1 | 项 |
| 1.20 | 管道保温 | 给水热水主管道保温，高密度橡塑保温材料，外覆防水抗老化扎带 | 1 | 项 |
| 1.21 | 管道配件 | De25-40弯头、直接、活接、三通、阀门、软接头、过滤器、球阀开关等； | 1 | 项 |
| 1.22 | 电线电缆 | 三芯设备电源电缆线，RVV3*4.0 | 150 | 米 |
| 1.23 | 电线电缆 | 设备总电源输入电线电缆，规格：BVR-6mm ² *5 | 20 | 米 |
| 1.24 | 配套辅材 | 配套电源线管、焊条、切割片、膨胀螺丝、防震垫片、生料带、电工胶布、保温胶带、管道热熔器、铁钳子等。 | 1 | 项 |
| 1.25 | 旧设备拆除 | 原有设备拆解移除清理（楼顶上拆解，将旧设备搬离） | 1 | 项 |
| （十五）白沙县七坊镇英歌小学 | | | | |
| 1 | 组合推拉绿板 | <p>1. 结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与电子白板正面平齐，外层为两块滑动书写板。滑动板配装刻有黑板品牌LOGO标识的挂锁，开闭自如确保一体机安全管理。</p> <p>2. 基本尺寸：≥4000mm×1295mm，可根据所配电子白板或触摸一体机适当调整，确保与电子白板或触摸一体机的有效配套。</p> <p>3. 书写板面：采用优质烤漆镀锌板，厚度≥0.2mm，表面覆透明保护膜。板面为亚光绿板、光泽度≤6光泽单位，粗糙度为Ra1.6-3.2um，板面书写流畅字迹清晰、易擦拭。板面尺寸1015*1215</p> <p>4. 内芯材料：：防潮、吸音、高强度泡沫板，粘合牢固，厚度≥14mm。</p> <p>5. 背板：选用优质镀锌板，厚度≥0.16mm。纵向间隔80mm压有20mm专利加强筋，增强板体强度。</p> <p>6. 覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，胶水60秒钟即100%</p> | 2 | 张 |

| | | | | |
|-----------------|----|--|---|---|
| | | <p>固化定型，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量$\leq 0.2\text{mg/L}$，符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》。</p> <p>7. 边框：高级亚光香槟色铝合金，壁厚$\geq 1.0\text{mm}$，模具挤压一次成型，横（外）框规格$50\text{mm}\times 75\text{mm}$，看面尺寸$50\text{mm}$立面尺寸$75\text{mm}$，竖框规格$50\text{mm}\times 90\text{mm}$，看面尺寸$50\text{mm}$立面尺寸$90\text{mm}$。边框经氧化、涂层处理，无明显眩光；内框规格$30\text{mm}\times 20\text{mm}$，内框立面尺寸$20\text{mm}$，看面尺寸$30\text{mm}$。</p> <p>8. 轨道与滑轮：上框平行对称双凹槽轨道，支持活动板垂直 T 型吊装，每块活动板滑轮数目 4 组 8 个，上轮采用减震消音双滑道吊轮，配置高强度轴承带减震胶套，保证滑动流畅、经久耐用，噪音$\leq 36\text{dB}$；每块移动黑板下框两侧各安装优质一体化定向滑轮组，定向轮采用聚酰胺材质骨架 2 轮组合滑轮组，为高强减震特种橡胶滑轮；书写时定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于0.5mm，经久耐用。上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。</p> <p>9. 粉尘槽：外下框两侧各开一个直径25mm的圆孔，配置$100\text{mm}\times 70\text{mm}$的抽拉式粉尘盒，防止粉尘垂直落地；粉尘槽$\geq 34$与下边框一体化设计，清扫时无粉尘死角；</p> <p>包角材料：采用抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型。规格$100\text{mm}\times 29\text{mm}$，采用双壁成腔流线型设计，$\geq R25\text{mm}$的圆角，壁厚$0.35\text{mm}$，正面带黑板品牌 LOGO 注册商标标识，无尖角毛刺，符合 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》。</p> <p>10. 限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框。</p> <p>11. 安全及环保性：可以实现对活动绿板的锁定，一个学校内，绿板钥匙可通用；产品应符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》和 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》等国家标准，安装及易维护性：安装使用 L 型钢板，厚度为3mm，安装牢固、安全、美观。</p> | | |
| 2 | 讲台 | <p>1、讲台尺寸：$800\text{mm}\times 680\text{mm}\times 1000\text{mm}$</p> <p>2、合理的尺寸设计，合理的设备安排，国标 19 英寸机架，真正做到防盗功能。</p> <p>3、采用1.0mm厚优质冷轧钢板，钢木结合材料一体成型；实木橡木扶手；桌面木质耐划台面；全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性。</p> <p>4、台面平面设计，可放笔记本电脑。</p> <p>5、正前方一个储物抽屉，可放杂物。</p> <p>6、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装。</p> <p>7、桌体下层内部采用标准机柜设计，带层板，所有设备可整齐固定。</p> <p>8、工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于$R3$，保证使用者和维护者不划伤。</p> | 3 | 台 |
| (十六) 白沙县七坊镇长龙小学 | | | | |

| | | | | |
|-----------------|-------|--|----|---|
| 1 | 讲台 | <p>1、讲台尺寸：800*680*1000mm</p> <p>2、合理的尺寸设计，合理的设备安排，国标 19 英寸机架，真正做到防盗功能。</p> <p>3、采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，钢木结合材料一体成型；实木橡木扶手；桌面木质耐划台面；全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性。</p> <p>4、台面平面设计，可放笔记本电脑。</p> <p>5、正前方一个储物抽屉，可放杂物。</p> <p>6、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装。</p> <p>7、桌体下层内部采用标准机柜设计，带层板，所有设备可整齐固定。</p> <p>8、工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤。</p> | 10 | 台 |
| (十七) 白沙县牙叉镇中心学校 | | | | |
| 1 | 节能饮水机 | <p>1、出水嘴：4 个水嘴</p> <p>2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水）</p> <p>3、内胆容量≥30L，</p> <p>4、电压：220V/50Hz，</p> <p>5、额定功率：≥3.0KW</p> <p>6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM；</p> <p>7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧型</p> <p>8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造；</p> <p>9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。</p> <p>10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。</p> <p>11、304#不锈钢出水咀。</p> <p>12、防溅水设计。</p> <p>13、半包围柜式结构；</p> <p>14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观</p> <p>15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。</p> <p>16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。</p> <p>17、配置要求</p> <p>①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。</p> <p>②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。</p> <p>③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。</p> <p>18、智能技术要求</p> <p>①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。</p> <p>②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用、</p> | 2 | 台 |

| | | | | |
|------------------------|-------|---|---|---|
| | | <p>水位、消毒、日期等多项功能信息显示。</p> <p>③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。</p> | | |
| (十八) 白沙县龙江中心学校 | | | | |
| 1 | 节能饮水机 | <p>1、出水嘴：4 个水嘴</p> <p>2、出水方式：四温开水（轻触式按键取水）</p> <p>3、内胆容量≥30L，</p> <p>4、电压：220V/50Hz，</p> <p>5、额定功率：≥3.0KW</p> <p>6、整机采用 304#不锈钢材质制造，坚固耐用，厚度不小于 0.6MM；</p> <p>7、水槽采用整体模压成型，无焊点、焊疤，边角圆弧型</p> <p>8、涉水管件及接头采用食品级 304#不锈钢制造；</p> <p>9、内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1MM。加厚保温，高效节能。</p> <p>10、冷热交换器内外管均采用食品级 304 不锈钢。</p> <p>11、304#不锈钢出水咀。</p> <p>12、防溅水设计。</p> <p>13、半包围柜式结构；</p> <p>14、门板采用 3D 打印技术打印，活动式开门方式，门板整体美观</p> <p>15、整机由不锈钢机脚支撑稳固，且机脚必须能够可调节高度（根据地面平整度调节机脚高度，保证设备放置平稳），边角圆弧流线型能有效防止使用者误碰伤害。</p> <p>16、过滤要求：10 寸 PP 棉滤芯+10 寸颗粒活性炭滤芯+超滤。</p> <p>17、配置要求</p> <p>①采用智能水控系统，超温与防干烧保护，水不开，则无水流出，避免饮用阴阳水、千沸水或隔夜水。</p> <p>②温开水调控到 40℃±5℃范围中的某一温度，且水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式。</p> <p>③内胆常压设计，采用水电联动阀技术，水胆不承压，可防爆、防渗漏，安全可靠。</p> <p>18、智能技术要求</p> <p>①智能液晶显示屏，全自动运行，全年无需人值守。程控预约定时开关机，可设定每周工作日和每天工作时间。</p> <p>②液晶显示水温、时间、水位、加热、进水、定时开关机、饮用、水位、消毒、日期等多项功能信息显示。</p> <p>③采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。采用智能水控系统，防超温与防干烧保护。</p> | 5 | 台 |
| (十九) 白沙县七坊镇照明小学 | | | | |
| 1 | 讲台 | <p>1、讲台尺寸：800*680*1000mm</p> <p>2、合理的尺寸设计，合理的设备安排，国标 19 英寸机架，真正做到防盗功能。</p> <p>3、采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，钢木结合材料一体成型；实木橡</p> | 2 | 台 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>木扶手；桌面木质耐划台面；全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性。</p> <p>4、台面平面设计，可放笔记本电脑。</p> <p>5、正前方一个储物抽屉，可放杂物。</p> <p>6、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装。</p> <p>7、桌体下层内部采用标准机柜设计，带层板，所有设备可整齐固定。</p> <p>8、工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤。</p> | |
|--|---|--|

注：1. 本项目核心产品为：空气源热泵热水机组、节能饮水机

2. 规格尺寸类参数允许不超过±2%的偏差（上表中另有注明的除外）。招标文件中所有的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，目的是为了满足不同采购人工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。

二、商务要求

（1）服务标准

产品质保期至少 1 年（采购需求一览表另有要求除外），若生产制造提供更优质的服务，则按生产制造商的标准执行。自验收合格之日起计算。质保期内，凡因正常使用出现质量问题，供应商应提供免费维修或更换等服务，承担因此产生的一切费用，质保期结束后，供应商仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务，只收取配件成本或服务成本。

（2）质量保证

供应商提供的产品必须为正规渠道销售的产品，为全新未使用过的，并完全符合国家、行业标准以及响应文件所响应的质量、规格和性能要求。

（3）交货时间、服务地点和服务方式（履约时间、地点及方式）

1. 交货时间（履约时间）：自合同签订之日起 45 天内完成项目所有工作

2. 交货地点（履约地点）：采购人指定地点

3. 交货方式（履约方式）：由成交供应商免费运输至采购人指定地点。

4. 付款时间、方式及条件：签订合同后按合同约定内容付款。

5. 验收方法及标准：

5.1. 如成交供应商提供的货物存在质量不合格或与响应文件不相符合，采购人将拒绝验收并退货处理。

5.2 由采购人组织，供应商配合，根据对本项目采购需求响应情况及国家行业标准进行验收。

(4) 其他：

1. 项目的实质性要求：按谈判文件要求实施。

2. 合同的实质性条款：采购人与成交供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

3. 安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。

4. 法律法规规定的强制性标准：无。

5. 本项目预算及最高限价金额为 320.632946 万元，供应商报价超过最高限价的按无效响应处理。