

# 采购需求

## 一、采购标的

### 1. 采购标的

| 标的名称  | 序号 | 教育教学设备     | 数量    | 是否进口 |
|-------|----|------------|-------|------|
| 电器设备等 | 1  | 2P 挂机空调    | 102 台 | 否    |
|       | 2  | 电热水器 (80L) | 10 台  | 否    |
|       | 3  | 新风机        | 44 台  | 否    |
|       | 4  | 学生直饮水机     | 10 台  | 否    |
|       | 5  | 教室后黑板      | 44 块  | 否    |
|       | 6  | 软扎板        | 74 块  | 否    |

### 2. 项目背景/项目概述

北京市回民学校快装楼项目空调等电器设备采购项目, 是为了解决我区学位紧张问题的关键工程, 以保证我校暑假后正常开学, 确保学校秋季教育教学正常进行, 为办人民满意学校、为学校高质量发展创造条件。采购要求: 为解决西城区学位紧张问题, 按上级要求, 我校 2025 年 8 月, 部分年级将搬迁至新的快装楼进行上课, 扩班 44 间教室。

## 二、商务要求

### 1. 交付 (实施) 的时间 (期限) 和地点 (范围)

交付的时间: 自签订合同之日起 15 日内。

交付的地点: 北京市回民学校

### 2. 付款条件 (进度和方式)

合同签订 10 日内支付合同金额的 70%, 设备安装调试并验收合格后支付合同金

额的 30% 货款。

3. 包装和运输（须满足《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123号））
4. 售后服务（质保期）

投标人承诺空调提供不少于五年；热水器，新风机，饮水机提供不少于二年；黑板，软扎板提供不少于一年的原厂售后服务，并提供承诺函。

质保期间的维护服务不收取任何额外费用，质保期后的服务双方另行协商，投标人要建立完备高效的售后服务及技术支持体系。使所有设备运行更为可靠、稳定，保证设备高效运行，及时解决出现的问题，实现设备平稳发展，并满足设备变化性要求是本项目设备运行和维护的主要目标。

设备维护与支持的具体需求如下：

(1) 电话支持

投标人提供对设备的运行、维护提供 7x24 的实时技术支持。投标人应提供热线电话或 Email、传真等方式随时回答用户各种技术问题并在 24 小时内提出解决方案。

(2) 故障响应

7x24 小时的实时故障响应。投标人在出现设备故障的 2 小时内必须给予响应，24 小时内恢复运行，或者提供备用替换品。

(3) 定期跟踪

项目验收完毕后，投标人需要定期电话、现场跟踪系统使用情况，听取意见和建议，及时分析系统存在的问题，并随时给予解决。必要时，投标人应派遣技术人员去现场解决存在的问题。

(4) 设备软件升级

投标人需要及时向用户通报设备软件升级情况，若用户需要对设备软件升级，投标人应提供升级版本和相应的支持服务。

### 三、技术要求

#### 1. 基本要求

##### 1.1 采购标的需实现的功能或者目标

**室内温度调节：** 空调最基本的功能是通过制冷或制热系统，迅速将室内温度调节至用户设定的舒适范围。无论是炎热的夏季还是寒冷的冬季，空调都能为

师生提供一个宜人的学习环境。

**室内湿度控制:** 空调不仅能调节温度, 还能在一定程度上控制室内湿度。在制冷模式下, 空调会去除空气中的部分水分, 降低室内湿度, 减少闷热感; 而在制热时, 部分空调具备加湿功能, 避免空气过于干燥, 保护呼吸道健康。

**室内空气净化:** 现代空调和新风机往往集成了空气净化技术, 如 HEPA 滤网、活性炭吸附等, 能有效去除空气中的尘埃、花粉、细菌、病毒及有害气体, 提升室内空气质量, 为健康保驾护航。

电热水器持续不断提供饮用及洗漱用冷热水。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范  
投标人应按照货物所相关的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范严格执行。

## 2. 货物技术要求

2.1 采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求。标记为“★”的指标是关键技术条款, 如不满足其投标予以拒绝。

### 电器等设备(核心产品为: 2P 挂机空调)

| 序号 | 设备名称             | 规格参数   | 数量  | 单位 |
|----|------------------|--|-----|----|
| 1  | 2P 挂机空调          | ★能效等级: 1 级<br>冷暖类型: 冷暖<br>匹数: 2 匹<br>适用面积: $\geq 22-34m^2$<br>额定制冷量(W): $\geq 5000$<br>额定制热量(W): $\geq 7210$<br>额定制冷功率(W): $\geq 1250$<br>额定制热功率(W): $\leq 1980$<br>电源规格: 220V50HZ<br>能效比 (APF): $\geq 4.81$ | 102 | 台  |
| 2  | 电 热 水 器<br>(80L) | 容积:80L<br>功率:3300 变频<br>★能效:一级<br>最高温度(℃):75<br>控制方式:智能 WiFi、遥控<br>功能: 防干烧保护、超温保护、绝缘保护、安全预警技术、准时预约、断电记忆  | 10  | 台  |
| 3  | 新风机              | ★落地式<br>送风量(m/h): $\geq 390$<br>排风量(m/h) : $\geq 270$  | 44  | 台  |

|   |        |   |    |   |
|---|--------|---|----|---|
|   |        | <p>送风净新风量(m<sup>3</sup>/h) : ≥250</p> <p>送风压力(Pa) : ≥300</p> <p>排风压力(Pa) : ≥300</p> <p>额定吹风功率(W) : ≤180</p> <p>额定辅热功率(W): ≥900</p> <p>显热交换效率(%) 热量回收: ≥70</p> <p>显热交换效率(%) 冷量回收: ≥60</p> <p>噪音(dB) : ≤54</p> <p>液晶显示屏: 高清液晶屏、电容感应技术、灵敏准确</p> <p>四层过滤段: 初效过滤+静电除尘+高效过滤+活性碳过滤</p> <p>热交换器: 采用亲水铝箔、交换效率高</p> <p>传感器: CO 传感器、PM2.5 传感器、温度传感器、湿度传感器</p> <p>风口摆风: 风口摆风角度上下、左右</p> <p>手机遥控、无线遥控器: 15 米远距离接收、信号可以穿越墙壁</p> <p>多种模式运行: 智控模式、上班模式、净化模式、冬季模式等</p> |    |   |
| 4 | 学生直饮水机 | 1、适用水源: 市政自来水<br>2、适用进水压力: 0.1MPa~0.4MPa<br>3、适用水温: 5℃~38℃<br>4、适用环境温度: 4℃~40℃<br>5、额定电压/频率: 220V~50Hz<br>6、额定功率: 3100W<br>7、净化方式: PP+CTO+PP+RO+CTO+UV;<br>8、适应人数: 150~200 人<br>9、接水高度≥405mm (方便暖水瓶接水)<br>10、水嘴间距≥400mm<br>11、制热水能力: 30L/H (≥90℃)<br>12、直饮水≥126L/H<br>13、热水胆容量≥35L<br>14、压力桶: 11G   | 10 | 台 |
| 5 | 教室后黑板  | 1、规格及外观: 基本尺寸 4000mm×1200mm, 并可根据学校实际情况进行调整。<br>2、书写面板: 材质采用优质烤漆钢板, 厚度≥0.3mm,<br>3、颜色: 墨绿色, 表面附有透明保护膜;<br>4、硬度: 涂层硬度≥6H;<br>5、光泽度: 光泽度<6%, 无明显眩光;<br>6、书写性: 使用普通粉笔书写, 手感流畅、摩擦力适度, 笔迹均匀;<br>7、擦拭性: 用干式板擦往复擦拭两遍, 无明显残留字迹, 用干净湿布擦拭, 不留残迹;<br>8、整板无拼接, 不变形。<br>9、衬板: 采用防潮、吸音、高密度聚苯乙烯泡沫板, 写字时手感好, 板面不颤动。<br>10、背板: 采用优质蓝色彩涂钢板, 厚度≥0.20mm。<br>11、覆板: 采用书写板专用环保型双组份聚氨酯胶水, 胶合牢固,  | 44 | 块 |

|   |     |  |    |   |
|---|-----|--|----|---|
|   |     | <p>甲醛释放量符合国标 GB 28231-2011 《书写板安全卫生要求》。</p> <p>12、边框：材质采用高级亚光香槟色铝合金，在灯光下无明显眩光，不反光，表面经过氧化、磨砂涂层处理，模具一次成型；边框规格<math>\geq 20\text{mm} \times 30\text{mm}</math>，封闭管状，内加助筋，增加有效书写面积，提高书写板挺度。</p> <p>13、包角：采用抗疲劳、防老化、高强度 ABS 工程防爆塑料，模具一次成型。</p> <p>14、安全性：保证使用者安全；书写板固定要考虑到墙体的特殊性，保证书写板安装牢固可靠；符合 GB28231-2011 《书写板安全卫生要求》。</p>   |    |   |
| 6 | 软扎根 | <p>1、规格及外观：外径<math>\geq 4000\text{mm} \times 1200\text{mm}</math>，并可根据学校实际情况进行调整。</p> <p>2、★面板：材质采用优质软木板，软木层厚度 3mm，天然木色；面层可包各色纤维布；使用寿命：正常使用寿命<math>\geq 5</math> 年。</p> <p>3、衬板：采用防潮、挺度好的聚苯乙烯泡沫板，厚度<math>\geq 12\text{mm}</math>，写字时板面不颤动。</p> <p>4、背板：采用优质蓝色彩涂钢板，厚度<math>\geq 0.2\text{mm}</math>。</p> <p>5、覆板：采用环保型胶水，胶合牢固，不鼓包、不脱胶，甲醛释放量符合国家规定（附检测报告）；书写板板体由复合粘压机流水线生产，一次成型，板体受压均匀。</p> <p>6、★边框：材质采用高级亚光香槟色铝合金，在灯光下无明显眩光，不反光，表面经过氧化、磨砂涂层处理，模具一次成型；边框规格<math>\geq 30\text{mm} \times 25\text{mm}</math>，封闭管状，内加助筋，增加有效书写面积，提高书写板挺度；且质量符合国家相关要求（提供省级以上国家认可的检测机构所出具的耐盐雾性、耐磨性的检测报告复印件）。</p> <p>7、包角：材料采用抗疲劳 ABS 工程塑料，模具一次成型。</p> <p>8、安全性：保证使用者安全；书写板固定要考虑到墙体的特殊性，保证书写板安装牢固可靠；符合 GB28231-2011 《书写板安全卫生要求》。</p> <p>资质要求</p> <p>提供产品荣获中国环境标志（II型）产品认证证书复印件并加盖投标人公章。</p> | 74 | 块 |

## 2.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

1、工期及送货要求：签订合同后 10 日内开始供货安装，根据学校需求，负责送货及安装；因本项目存在急需使用的情况，为保证设备提前就位，故要求投标人能够在最终用户提出要求后 7 日内配送安装调试完毕。投标人应充分考虑项目执行过程中可能遇到相关部门采取的各项措施，分别提供应对各项措施的解决方案，内容科学合理，可行性高，从而保证按期送货交货，不影响学校使用。

2、付款方式：合同签订 10 日内支付合同金额的 70%，设备安装调试并验收合格后支付合同金额的 30% 货款。

3、售后服务要求：7x24 小时的实时故障响应。投标人在出现设备故障的 2 小时内必须给予响应，24 小时内恢复运行，或者提供备用替换品。投标人需要提供所投产品原厂售后服务承诺函。

4、验收标准及要求：投标人全部安装完毕后配合验收，针对设备技术性能、安装的安全性、设备的使用情况、整体运行情况、服务质量、用户满意度等进行检验，验收要求详见合同范本。

5、报价要求：

招标所列设备如有未含在内却影响教育教学使用的产品，请投标人自行列入采购设备清单内，总报价包含此项设备价格。此项目为交钥匙工程。**集成费用：**包括原设备拆除，新装设备线材、安装、调试及搬运费用，不单独列项显示集成费用报价，应包含在各设备报价中。

6、对中标商要求：应对投标文件中提供的材料真实性负责。如发现虚假资料，将按相关规定对中标商进行处理。