附件2：项目需求

一、项目概况

为做好校园供电保障工作，需更换20KV变电所直流屏设备1套（壁挂式，包含但不限于柜体、主机、空开、蓄电池、安装辅材等保证直流屏设备正常操作运行的所有材料），预算价6000元（含安装）。

1. 需求清单

更换安装壁挂式直流屏1套，规格参数如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 交流输入 | 直流输入 | 输出回路 | 电池容量 | 防护等级 |
| AC220V 50Hz | DC220V | 6路 | 20AH/12V | IP30 |

 三、供货要求：

1.中标人提供的货物（含配件）应是全新的、未使用过的合格正品，并保证所提供货物的开箱合格率为 100%，外观和内在质量都不得有任何问题，生产日期为合同生效前6个月以内。提供的产品应根据国家标准和规范进行设计和制造，并遵循询价文件的要求，其产品的质量性能、技术指标和使用功能应达到或优于采购要求，在7\*24小时下全年连续工作，整体设计和软硬件配备全新的原厂产品。

2.在规定的质保期内，中标人应对由于非人为因素的缺陷或故障负责。货物运抵现场后应完好无损，如有缺漏、损坏，由中标人负责调换、补齐或赔偿。

3.所提供的技术资料完整正确，数据和资料准确无误，能够保证设备按时正确地安装、调试和验收，并能满足正常运行和维修保养的需要。在未验收前，货物保管、安全均由中标人负责，货物送到采购人指定地点，并负责办理运输和装卸。

四、安装调试要求

1.中标人免费送货至采购人指定地点，免费拆除原柜体并安装、调试、维护新柜体，安装应符合国家、行业相关标准及规范，安装人员须具有与安装调试工作相匹配的电工证等相关资质证件。

2.安装调试具体时间以甲方通知为准，7天内安装调试完成，避免影响学校师生用电。

3.中标人免费为采购人提供产品操作、维修、日常养护等方面的培训，确保采购方使用人员能独立操作使用，培训人数、时间、地点等由采购人指定。

4.中标人须遵守校园出入规定，自备人员及完成全部内容的工具、耗材及车辆，如有大型机械需提前报备。在供货、安装、调试、维护维修过程中，中标人全部人员的人身安全及财产安全均有中标人负责，如发生的纠纷或事故，由中标人承担全部责任及法律追责，如损坏采购人的设施，需照价赔偿。

5.中标人安装及维护过程中产生的垃圾，中标人需自行清理至校外。

五、质量规范要求

本项目适用的技术标准及规范包括但不限于：

1.GB/T 19826-2014 《电力工程直流电源设备通用技术条件》；

2.GB 50062-2008《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》；

3.GB 50217-2018《电力工程电缆设计规范》；

4.DL/T 5044-2014《电力工程直流系统设计技术规程》；

5.DL/T 724-2021《电力系统用蓄电池直流电源装置运行与维护技术规程》。

六、 质保及售后服务要求

1. 全设备、配件及调试，质保期2年，自设备验收合格之日起；

2. 质保期内设备出现故障中标人应在1小时内到达现场进行检查。在质保期内非人为因素原因导致无法正常运行，中标人应无偿负责修复或更换，3天内无法修复的应立即更换相关设备及配件，否则由此造成的损失由中标人承担。

七、验收标准

满足国家、地方及行业有关质量验收规范要求及采购人项目要求，质量合格并通过验收。质量未达到此标准时，一切返工费用及经济损失均由中标人承担。

八、付款方式

经学校验收合格通过后一次性付至合同价的100%。