**湖州师范学院高低压设备维保项目采购文件**

**一、采购项目名称、采购清单及要求：**

**1.采购项目名称：**湖州师范学院高低压设备维保项目

**2.采购项目编号：**XZ2020-111

**3.采购组织类型：**分散采购自行组织

**4.采购方式：**校内询价

**5.采购预算（最高限价）：**人民币**壹拾玖万贰仟元整（￥192000元）**：包含货物费、运输费、管理费、措施费、操作培训费、保费、税费等全部费用在内。

**6.维保要求及内容**

**（一）总体要求**

1.保证全校的用电安全正常运行；

2.符合国家行业规定，具备电变配电房维保资质，且信誉良好；

3. 维保人员必须符合《电业安全工作规程》的有关规定，并持有有效的电工进网作业许可证。维保服务严格按照《电力用户变电所运行规程》（DB32/T 1702-2010）执行。

**（二）具体维保服务内容及说明**

**1.变配电房巡检**

（1）日常例行巡检：每周1次（巡查内容详见**附件1**）；

（2）特殊巡检：根据甲方需要双方商定特检期，如台风期、汛期、高温恶劣天气期等；

（3）驻场保障：根据甲方需要，于重大活动期间，派遣人员驻场保障供电安全可靠；

（4）停电检查：根据甲方需要双方商定停电检查日期，每年1次对配电房设备全部或部分停电开箱检查除尘。

**2.故障抢修**

配电房无限次抢修,甲方遇电气设备事故或障碍时通知乙方后，乙方在工作时间（8:00-17:00）30分钟内到达现场，非工作时间或遇特殊情况（如堵车、恶劣天气等）1小时内到达现场。

**3.预防性试验**

一个维保周期(12个月)内由甲方安排合适的时间，乙方为甲方设备提供一次变配电设备预防性试验并出具相关报告（DL\T596-1996）。

（1）10千伏变压器：直流电阻、绝缘、耐压、接地电阻、变比；

（2）10千伏高压柜：导电回路电阻、绝缘、耐压、接地电阻、传动、CPT试验、继电保护测试、断路器特性；

（3）10千伏避雷器：绝缘电阻、直流泄露、耐压、接地电阻；

（4）10千伏高压电缆：绝缘、耐压；

（5）0.4千伏开关柜：智能开关动作试验、分路开关传动试验、开关柜整体绝缘性能测试；

（6）负责甲方所属的安全工器具检测试验工作；

**4.技术培训**

（1）由甲方安排合适的时间和地点，乙方负责组织甲方电气操作人员学习国家电网安全操作规程，每周期内一次；

（2）由甲方安排合适的时间，乙方负责组织甲方电气操作人员学习了解高低压设备特性及操作规范，每周期内一次；

（3）由甲方安排合适的时间，乙方负责组织甲方电气操作人员进行应急演练模拟操作，每周期内一次。

**5.咨询服务**

（1）提供24小时故障或障碍排除咨询服务；

（2）提供拟新增用电负荷前变配电设备增减容负荷测算；

（3）提供低压出线开关配置及出线导线、电缆截面选择测算服务；

（4）提供甲方电气操作人员安全技术水平评估服务；

（5）提供因甲方用电变更供电部门手续代办服务。

**6.常规通用备品备件准备**

（1）常用分路出线0.4千伏塑壳开关（630A以内）、低压电容补偿器及自动控制仪、0.4千伏交流接触器、信号指示灯、二次回路熔断器、二次接线端子等；

（2）常用0.4千伏低压电缆；

（3）常用应急抢修安全工器具；

（4）应急抢险时0.4千伏低压总柜或低压联络柜临时抢通短接设备。

**7.其他**

（1）.维期期间交通工具、检测设备、试验设备、安全工器具、电动工具等全部工具投入由乙方自备。

（2）.协助甲方做好学校范围内室外厢变的巡查和检修工作。

**8.安全措施和技术措施**

（1）维保期间乙方进行日常巡查、故障抢修、预防性试验等维保期工作内容时，应按照相关电气安全操作规程进行，严格执行停电、验电、挂装接地线等安全制度；

（2）乙方负责工作人员进入作业区域的个人安全防护工作，操作人员安全责任由乙方全权负责。

（3）因乙方不规范操作导致的设备损坏由乙方全权负责；

**7.项目概况**

我校目前需24小时巡视的高低压配电房有12个，分别位于我校三校区（具体详见下表）。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **室内配电房位置** | **变压器容量（KVA）** |
| 1 | 西校区开关站配电房 | 2\*630 |
| 2 | 西校区图书馆配电房 | 400 |
| 3 | 西校区明知楼配电房 | 630 |
| 4 | 中校区开关站配电房 | 800 |
| 5 | 东校区大会堂开关站配电房 | 2\*630 |
| 6 | 东校区生科院配电房 | 2\*630 |
| 7 | 东校区明达楼配电房 | 2\*630 |
| 8 | 东校区31号教学楼配电房 | 2\*800 |
| 9 | 东校区32号教学楼配电房 | 630 |
| 10 | 东校区研究生公寓配电房 | 630 |
| 11 | 东校区图书馆配电房 | 2\*1000 |
| 12 | 东校区分高压室 |  |

**8.实施时间及经费预算**

2020年-2021年12个月周期，经费预算：19.2万元。经费组成为每间配电房1.6万，共计12个，维保费用19.2万。

**9.维保单位资质要求**

（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定,且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“浙江政府采购网”（www.zjzfcg.gov.cn）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。

（2）供应商营业执照经营范围须涵盖本项目服务内容。

（3）供应商须具备有效的输变电工程专业承包三级及以上或电力工程施工总承包三级及以上资质或机电工程施工总承包三级及以上资质或建筑机电安装工程专业承包二级及以上资质，具有有效的安全生产许可证；或具备有效的《承装（修、试）电力设施许可证》五级及以上。

（4）本项目不接受联合体投标。

**10.供应商业务能力要求（证明材料如没有或缺少，作无效标处理）**

（1）供应商须具备电力维保服务能力及业绩：提供2017年1月1日以来且正在履行的电力维保服务合同5份（电子扫描件PDF格式）；提供电力维保服务委托单位联系人姓名、电话。

（2）供应商须提供单位内部技术操作规范管理制度（复印件并签字盖章）。

**11. 供应商安全生产要求（证明材料如没有或缺少，作无效标处理）**

（1）供应商须提供2017年1月1日以来电力维保服务项目无用电事故的证明材料（由电力维保服务委托单位出具无用电事故证明书原件并签字盖章；证明书与合同对应）。

（2）供应商须提供单位内部安全生产管理制度（复印件并签字盖章）。

**12.供应商服务能力要求（证明材料如没有或缺少，作无效标处理）**

（1）供应商需为本项目配备固定的维保管理人员、服务人员、技术人员（技术人员须具备有效的高压电工证书或高压电工特种作业证；人数不少于4人）：提供维保服务人员清单（姓名、性别、身份证号、岗位名称、文化程度、专技证书名称）；提供技术人员专技证书复印件；提供维保人员近三个月社保缴纳证明。

（2）供应商须提供电力维保服务委托单位服务质量评价书5份（良好评价及以上）（提供原件并由电力维保服务委托单位签字盖章；评价书与合同对应）。

（3）供应商须提供单位内部服务规范管理制度（复印件并签字盖章）。

（4）供应商须提供维保服务承诺书（包含但不限于以下内容：维保计划，服务质量，响应时间，记录管理，安全事故处置及责任承担，服务投诉处理及责任承担，等）（原件并签字盖章）。

**13.其他**

（1）配电设施发生硬件等其他原因引起的故障，保养单位提供维修更换服务，更换配件产品单件200元以内的由维保单位免费更换，单件200元以上的更换维修费用双方另行协商，人工费免除，仅收取更换材料费。

（2）协助处理与电力局有关的一切手续的办理与咨询，如减容、增容等手续。

**二、投标文件要求**

投标人的投标文件中应包含以下内容（投标文件密封，一式两份，一正一副，胶装成册。所有证件均须真实、有效，复印件均须加盖公章，缺少以下任意一项内容即作无效标处理）：

1.投标报价清单(含货物费、运输费、安装费、措施费、服务费、施工费、税费等全部费用。投标报价高于采购预算者视为无效报价。报价以人民币计，并以大写为准)。**投标报价清单见附件2；**

2.营业执照副本复印件；

3.投标人开户银行、户名、账号；

4.投标代表身份证复印件；如非法定代表人投标，另提供法定代表人授权委托书原件、法定代表人身份证复印件；

5.投标产品技术参数响应表（根据谈判文件采购清单内容制作；应注明：不偏离、正偏离、负偏离）。投标人投标产品与本采购清单所列品牌型号不一致的，另需提供第三方检测机构出具的产品检测报告复印件，原件备查。

6.投标货物技术性能说明；

7.产品质量及售后服务承诺书；

8.提供自采购公告发布之日起至开标截止时间止的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“浙江政府采购网”（www.zjzfcg.gov.cn）投标人信用查询网页截图（以开标当日采购人核实的查询结果为准）；

9.其他相关材料（谈判文件采购清单要求提供的**证明材料**等）。

**三、投标文件递交及开标时间：**

1.开标时间：**2020年08月17日10：00**

2.开标地点：湖州市二环东路759号湖州师范学院东校区明达楼204室

3.联系人：董老师

4.电话：0572-2321093

**四、中标办法**

本项目根据报价、售后服务承诺等确定拟中标单位。

**注：**如出现废标情况，招标人将根据实际情况，采用“按序递补”或“重新招标”的方式重新确定中标人。

**五、履约保证金：**

中标人应向采购人交纳合同总价的5%作为履约保证金，履约保证金形式为：现金或银行、保险公司出具的保函，中标人应根据采购人要求汇入采购人指定账号或提供保函。履约完毕后无息退还。履约保证金退还后，中标人（成交人）应根据合同要求履行质保期内的义务。

采购人银行账户信息：单位名称：湖州师范学院；开户行：建行吴兴支行；账号：33001649335050002860。统一社会信用代码：123305004711725032。地址、电话：湖州市二环东路759号，0572-2321567。

**六、付款方式**

在疫情期间，根据浙江省财政厅《关于坚决打赢疫情防控阻击战进一步做好政府采购资金支持企业发展工作的通知》（浙财采监﹝2020﹞3号）要求,制订以下付款方式：

合同生效及具备实施条件后15日内支付预付款，为合同价的10%；项目完成并经采购人验收合格后支付至合同款的100%。

注：若成交供应商明确表示无需预付款或主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。

采购人在向成交供应商支付预付款之前，有权要求成交供应商向采购人提供与预付款金额相对应的担保措施，担保措施可以是银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。

税费：本服务执行中相关的一切税费均由成交供应商负担。

**七、交货时间及地点**

交货时间：**签订合同后1个月内供货**。逾期没收履约保证金，采购人有权单方面解除合同。

交货地点：湖州师范学院指定地点

**八、售后服务**

1.自验收合格之日起，**质保期1年**，质保期内仪器出现故障，中标人应在30个工作日内完成免费维修或更换。

2.中标人应根据采购人要求,派专业技术人员前往采购人单位免费为采购人指导安装并培训操作人员,直至采购人操作人员能熟练掌握所购仪器的使用操作。

**九、产品质量保证**

1.投标人提供的产品必须为原厂生产的合格产品，符合相关国家标准。如采购人验收或使用时发现中标人提供的为假冒伪劣产品，采购人将依据《中华人民共和国消费者权益保护法》和《浙江省实施〈中华人民共和国消费者权益保护法〉办法》有关规定对中标人进行索赔。

2.中标人供应的产品如不符合招标文件和合同要求，采购人有权无条件退货，责任全部由中标人承担。

**附件：1.巡查内容**

**2.投标报价清单**

**湖州师范学院采购管理中心**

**2020年10月10日**

**附件1：**巡查内容

**一、变压器**

（一）变压器正常检查项目

1.变压器周围及各部位清洁，杂物，渗漏油现象，放油阀、采样门关闭紧密。

2.套管油色透明无杂质，油位在标志线以上，套管无裂纹、渗油、放电痕迹，且端头接线紧固。

3.油枕油色透明杂质，油位指示与环境温度相符。

4.瓦斯继电器内部充满油，气体及渗油现象，各部接地。

5.瓦斯继电器油门、冷却器出入口油门、潜油泵出入口油门在开启位置。

6.变压器外壳、铁芯及中性点接地线连接，接地。

7.变压器压力释放装置，喷油现象。

8.变压器硅胶呼吸器内硅胶颜色。

9.变压器温度计接线，与环境温度。

10.变压器周围清洁，杂物，漏水漏气现象，门窗遮栏，照明。

11.检查变压器所有紧固件，连接件，温控设备以及其它辅助器件。

12.变压器周围的消防器材如灭火器装置。

13.检查变压器声音，。

14.检查冷却装置运行情况。

15.检查变压器的油温、油色、油位。

16.检查变压器油枕、瓦斯继电器、充油套管内的油色、油位，渗油现象。

17.检查变压器套管应清洁、破损及放电痕迹。

18.检查变压器呼吸器内的硅胶变色问题。

19.检查变压器主、辅设备漏油、渗油。

20.检查接头部分过热现象。

21.检查变压器外壳接地。

22.检查气体继电器的油面及气体存在。

23.大风时，引线无剧烈摆动和松脱，上部杂物。

24.大雪时，套管和引线端子落雪后不应立即熔化或产生热汽，导电部分冰柱。

25.大雾时，套管、绝缘子电晕和放电闪络现象。

26.雷雨后，各部分放电痕迹，避雷器的放电记录器动作情况。

27.剧冷或剧热，油位和油温。

28.无特殊情况，瓦斯保护在变压器正常运行时或对变压器充电时均应投入“跳闸”位置。

29.运行中的变压器有下列工作，应将重瓦斯投“信号”位置，工作结束后无任何异常，放气后立即投入“跳闸”位置：

1)变压器带电放油、滤油、补油或换硅胶。

2)呼吸器及防爆系统工作。

3)瓦斯保护本身不正常或直流回路故障。

4)瓦斯保护进行年度校验。

5)运行中如有气体需放气时。

6)变压器油位降低到轻瓦斯动作，重瓦斯保护不应改为“信号”位置。

30.油位异常升高，不能冒然操作重瓦斯压板，只有确定不是内部故障，方可将重瓦斯改投“信号”位置，打开放油阀放油并查明原因。

31.变压器瓦斯保护必须同时投入“跳闸”位置和“信号”位置。新投入或大修后的变压器在空载试运行期间，不得停用瓦斯跳闸保护。

**二、高压开关柜**

1、真空开关

（1）核实分合指示器和指示灯指示是否正确。

（2） 核实动作次数、计数器上的读数。

（3） 有无部件损伤，碎片脱落，附着异物。

（4）接线端子有无发热变色现象，各接头有无松动，过热发红等现象。

（5）任何情况下，负荷电流均不允许超过开关的额定电流。

（6）巡视检查中一旦发现不正常现象，应立即停用真空开关，查明原因。

2、真空断路器正常检查项目

（1）真空开关无异常声响和气味，灭弧室无破损，电极无严重烧伤，其内部无发亮变色。

（2）机械指示器位置正确。

（3）传动拉杆无弯曲，销子等零件无脱落。

（4）套管无裂纹的放电痕迹。

（5） 各接头应无松动过热和发红现象。

（6）真空开关虽未达到跳闸次数，但巡视中发现其出现以下情况，应立即退出运行。

a) 真空管外壳破裂漏气，真空度降低。

b) 电极严重烧损，触头厚度明显减少。

c) 真空开关额定短路开断次数为30次，每次保护动作，无论过流、速断保护跳闸，均应作为开关故障跳闸一次，并永久累计，当累计开断故障次数达到30次时应停止该设备运行。

**三、互感器**

1、互感器的检查内容

1.1各部分清洁无杂物，套管和浇注绝缘无破裂及放电现象。

1.2内部无异音和放电声。

1.3一次接线无发热变色现象，一次保险接触应良好。

1.4当发生接地时，声音是否正常，有无异味。

1.5外壳接地线应良好。

1.6干式互感器外壳应无凝水现象。

2、PT的检查内容

2.1. 应测量其绝缘电阻，低压侧不应低于1兆欧，高压侧绝缘不应低于1000兆欧为合格。

2.1.2 定相，即确定相位的正确性。

2.1.3 检查外壳表面清洁完整，无损坏及裂纹，副线圈接地应牢固良好，低压电路的电缆及导线应完好，且无短路现象。

2.1.4 检查高低压保险或开关完好。

2.2 PT投入运行

2.2.1 检查各电压指示正常后，才能投入各回路的低电压保护。

2.3 PT退出运行

2.3.1 先解除相应段上达到各回路微机上的低压连锁保护。

2.3.2 记录各馈电回路电度表底码，并记录退出和投入时间，以便补计馈线电量。

**四、避雷器**

避雷器检查项目

1.引线连接应牢固，套管清洁完整，无放电痕迹。

2.接地线应牢固，无松脱现象。

3.雷电计数器应完好，雷雨后检查动作情况，避雷器表面无闪络，引线及接地线无损伤。

4.避雷器无倾斜，固定良好。

**五、电容器**

电容器的检查项目

1.用远红外线测温仪测量电容器外壳、连接部位温度及环境温度；

2.电容器有无渗液、外壳膨胀现象；

3. 熔断器有无熔断指示；

4.各部分清洁无杂物，绝缘件无破裂放电现象；

5.电容柜面上各表计运行是否正常，无异常报警指示；

**六、直流系统**

1. 直流系统的检查项目

1 连接处无松动过热，熔断器完好，且定值符合要求。

2 直流屏各刀闸开关位置与运行方式相符。

3 绝缘良好无接地现象。

4 母线电压、浮充电电流符合规定值。

5 直流屏表计及信号灯指示正常。

6 整流装置控制屏上表计指示正常。

2. 蓄电池检查项目

2.1蓄电池应经常处于满充电状态。

2.2对蓄电池得充放电应按蓄电池运行规程规定运行。

2.3蓄电池应定期进行巡回检查，巡检内容包括：

2.3.1蓄电池表面是否清洁。

2.3.2电池有无渗液、碱迹、腐蚀、接线松动现象。

2.3.3电池外壳温度有无异常，过低或过高均会影响电池得正常运行。

**附件2：**投标报价清单

**投标报价清单**

项目名称：湖州师范学院高低压设备维保项目

项目编号：XZ2020-111

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** | **单价（元）** | **合计（元）** |
| 1 | 湖州师范学院高低压设备维保项目 | **1项** |  |  |
| **投标报价**  **总价** | | **大写人民币 （￥ 元）** | | |

授权代表签字：

投标人（盖章）：

2020年 月 日