**政府采购需求书**

项目名称：电力系统继电保护实训室

**部门公章：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **关键事项** | **说明和要求** |
| 1 | 采购预算 | 人民币850000元 |
| 2 | 最高限价 | 人民币850000元 |
| 3 | 项目性质 | ○专门面向中小企业采购  仅允许中小企业或小型、微型企业参与投标。 |
| 非专门面向中小企业采购 |
| 4 | 对供应商的资格要求 | 1、投标人为在境内依法登记注册能独立承担民事责任能力、具有提供本次电力系统继电保护相关实验设备能力的供应商。  2、投标人（含其不具有独立法人资格的分支机构）未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重违法失信行为记录名单。 |
| 5 | 是否允许  进口产品 | ○允许 （须提供财政部门审核通过的复印件） |
| 不允许 |
| 6 | 是否接受联合体投标 | ○接受 |
| 不接受 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7 | 履约保证金 | 占政府采购合同金额的5%  不得超过政府采购合同金额的5% |
| 由采购单位自行收退  ○由代理机构负责收退 |
| 8 | 现场踏勘和集中答疑 | ○组织，集结地点为：  不组织 |
| 9 | 价格分比重 | 占总分值的30% |
| 10 | 合同类型 | 总价  ○综合单价 （适用于采购数量不定的情形）  ○其他： |
| 11 | 争议解决途径 | ○向有管辖权的人民法院提起诉讼  向西安仲裁委员会提请仲裁  ○由供应商做出选择 |
| 12 | 联系方式 | 项目对接人：刘明晓  联 系 电话：029-88092311/17791891972  电 子 邮箱：414079535@qq.com |

**需求框架**（货物类）

**一、项目概况**

原有电力系统继电保护实训室设备使用年限在15年以上，元器件、模块损坏较严重，无法满足日常教学使用。新建的电力系统继电保护实训室主要用于满足铁道供电技术专业群四个专业学生继电保护课程和综合自动化系统课程开展相关的实验和实训项目。主要包括电力系统继电保护实验台、电力故障录波及分析装置、全自动变频互感器特性综合测试仪、变压器变比组别极性综合测试仪、大容量绝缘电阻测试仪、全自动绝缘工器具试验装置等设备。

**二、采购内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 品目 | 规格 | 数量 |
| 电力系统继电保护实验台 | 尺寸不大于2m\*1m\*1.8m（长\*宽\*高） | 8 |
| 电力故障录波及分析装置 | 与实验台配套使用 | 2 |
| 全自动变频互感器特性综合测试仪 | 多功能便携式 | 2 |
| 变压器变比测试仪 | 多功能便携式 | 2 |
| 绝缘电阻测试仪 | 多功能便携式 | 2 |
| 绝缘工器具测试仪 | 多功能便携式 | 2 |

**三、技术要求**

1.电力系统继电保护实验台

实验台应将实验所需的交流电源、交流测量仪表、直流测量仪表、电子秒表、各种规格的负载电阻及各种规格的继电器等有机地结合在一起，配套齐全。并且不需要购买任何配套设备，即可完成所需实验（继电器特性实验不少于10项；线路、变压器保护实验不少于10项；微机线路保护实验不少于6项；不仅限于上述实验项目）。要求本实验台由相关模块及实验组件等组成。采用不同的挂件组合即可完成不同的实验内容。

**安装、培训要求：该设备需要安装调试，现场培训该设备的使用方法，注意事项及如何保养。**

该装置需要安装调试，现场培训该装置的使用方法，注意事项及如何保养；装置安装调试时，生产厂商应无偿派人到现场协助安装、调试并负责培训操作人员。

2.电力故障录波及分析装置

12路模拟量同步采集。

脉冲输入测量通道不低于2路。

开关量测量通道不低于8路。

仪器自带不低于512M内存。

故障回放模式下，可以存放12路20次录波数据，且每次录波时长大于等于5分钟。

故障录波波形可以选择不同的播放频进行故障回放。

3.全自动变频互感器特性综合测试仪

应支持检测TA和TV稳态和瞬时等参数。

无需外接其他辅助设备，单机即可完成所有检测项目。

应自带微型快速打印机、可直接现场打印测试结果，支持U盘转存资料，可以通过标准的PC进线读取，并生成WORD报告。

**安装、培训要求：该设备需要安装调试，现场培训该设备的使用方法，注意事项及如何保养。**

该装置需要安装调试，现场培训该装置的使用方法，注意事项及如何保养；装置安装调试时，生产厂商应无偿派人到现场协助安装、调试并负责培训操作人员。

4. 变压器变比测试仪

全自动变比测量功能，无需设置任何参数即可自动完成三相变比、绕组接线方式和组别标号的测量。

可自动测量、三相连续测量、三相测量变压器变比，并可计算变比误差。

可测量高低压侧绕组接线方式和组别标号，尤其适用于未知组别变压器测量。

自动跟踪测量有载开关分接位置，无需重复输入参数。

**安装、培训要求：该设备需要安装调试，现场培训该设备的使用方法，注意事项及如何保养。**

该装置需要安装调试，现场培训该装置的使用方法，注意事项及如何保养；装置安装调试时，生产厂商应无偿派人到现场协助安装、调试并负责培训操作人员。

5. 绝缘电阻测试仪

自动计算吸收比和极化指数，自动储存15秒、1分钟、10分钟的数据便于分析。

抗干扰能力强，能够满足超高压变电站现场操作。

测试完毕自动放电，并实时监控放电过程。

自带可充电电池和充电器，充满电可连续使用6至12小时。

**安装、培训要求：该设备需要安装调试，现场培训该设备的使用方法，注意事项及如何保养。**

该装置需要安装调试，现场培训该装置的使用方法，注意事项及如何保养；装置安装调试时，生产厂商应无偿派人到现场协助安装、调试并负责培训操作人员。

6.绝缘工器具测试仪

能够可靠地鉴别绝缘鞋（手套）的泄露电流，绝缘老化和工频耐压等参数，3双绝缘鞋（手套）可同时完成检测。高压电源与控制系统一体化，接线和检测简单，布局合理可靠，移动方便，拆装灵活。

**安装、培训要求：该设备需要安装调试，现场培训该设备的使用方法，注意事项及如何保养。**

该装置需要安装调试，现场培训该装置的使用方法，注意事项及如何保养；装置安装调试时，生产厂商应无偿派人到现场协助安装、调试并负责培训操作人员。

**四、服务要求**

日常技术指导，免费的质保期保修服务，包括但不限于对设备的运行指导，免费维修、保修或更换配件，在设备出现严重故障、影响正常运行、修复有困难的情况下，对设备进行免费更换的费用。

**五、商务要求**

1.供应商在合同规定的服务最后期限前向西安铁路职业技术学院提出最终验收申请，并按照合同的要求准备相关资料。

2.验收由西安铁路职业技术学院组织进行，供应商应在验收时将实训室涉及的设备调试、设备说明书、实验指导书等文档资料交付采购单位。

3.验收地点：西安铁路职业技术学院电气工程学院继电保护实训室。

4.合同签订之日起45天内完成交付。

4.价格严格按照合同执行。

5.验收合格后采取一次性付款方式进行付款。

**六、其他**

（一）质量验收标准或规范

1.供货商应负责所有到货设备的开箱检验。

2.实验设备安装完成后，供货商应对安全工作进行全面检查。

3.在安装完成后，供货商应根据国家有关规程规范要求进行设备相应实验，确保合同要求中的实验可以正常进行，确保设备无漏电等威胁人员安全隐患的情况。

（二）产品质保期

承诺对所投设备的质保期不少于24个月。

（三）违约责任

供货商不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违法合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。