# 项目技术、商务及其他要求

## 采购内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 功率分析仪 | 套 | 1 |
| 2 | 直流电源 | 台 | 1 |
| 3 | 电流探头 | 个 | 2 |

## 技术参数及要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| **1** | 功率分析仪 | 1、测量线数：单相2线，单相3线，三相3线，三相4线；  ★2、输入通道数：最多6通道，电压/电流同时1通道单位(电压测量部分：光绝缘输入，电流测量部分：用电流传感器绝缘输入)；  ★3、测量项目：电压(U)，电流(I)，有功功率(P)，视在功率(S)，无功功率(Q)，功率因数  (λ)，相位角(φ)，频率(f)，效率(η)，损耗(Loss)，电压纹波率(Urf)，电流纹  波率(Irf)，电流累积(Ih)，功率累积(WP)，电压峰值(Upk)，电流峰值(Ipk)；  ★4、测量量程：电压：6V~1500V，8档量程：  5、1）电流(Probe1)：400mA~1kA(根据电流传感器量程有所变化)  2）电流(Probe2)：100mA~50kA(根据电流传感器量程有所变化)  3）功率：2.40000W~4.50000MW(根据电压，电流组合量程)  6、1）电压：±0.02%rdg.±0.02%f.s.  2）电流：±0.02%rdg.±0.02%f.s.+组合电流传感器精度  3）功率：±0.02%rdg.±0.03%f.s.+组合电流传感器精度  7、配有4个AC/DC电流传感器，CATⅢ1000V，额定电流AC/DC 50A；  8、标配有红/黄/蓝/黑4对电压线；  9.设备质保1年； |
| **2** | 直流电源 | ★1、功率大小：15kw，电压输出范围：0~600V，电流范围:0~25A；  ★2、输出纹波:电压 350mV 电流45mA；  3、电压爬升斜率10V/ms；  4、线性精度：电压：0.01%，电流：0.05%；  5、负载精度: 电压：0.02%，电流：0.1%；  6、3U/15kw高功率密度模组可简易主/从并联达1 MW；  7、具有非常小的Leakage Current；  ★8、精准的电压及电流量测，电压量测精度0.05%，电流量测精度0.1%；  ★9、具有10组可程控及100个步骤设定电压/电流；  10、电压渐升/降功能(时间范围:10ms~99hours)；  11、标准的USB/RS-232/RS485控制介面，可选购GPIB/Ethernet控制界面；13、主机质保1年； |
| **3** | 电流探头 | ★1、可测试交直流，最大连续电流≥30A,峰值电流≥50A；  ★2、测试带宽DC至100MHz；  ★3、电流噪声≤2.5mArms；  4、外部磁场的影响≤5mA；  5、幅度精度1%；  6、过载保护功能可防止过多输入导致探头损坏；  7、探头具有“消磁按钮”可消除磁芯中产生的任何残余磁性；  ★8、可直接与示波器高阻抗 BNC输入连接；  ★9、探头额定电源电压DC ±12V；  10、探头质保3年 |

## 商务要求

### 交货时间及地点

时间：开具信用证后60天内CIP成都。

地点：四川省成都市西南交通大学犀浦校区4号教学楼。

### 质量保证期限

免费质量保证期为自合同所列的货物安装调试验收合格签字确认之日起计算主机设备不低于1年，探头配件不低于3年，软件免费升级不低于1年。

### 现场培训

成交供应商应派专业技术人员到采购人指定的地点对采购人的教师或技术人员进行培训，直至采购人的教师或技术人员能熟练独立工作，同时能完成一般常见故障的维修工作为止，时长不少于2个工作日，一切费用由成交供应商承担。

### 售后服务的要求

质保期满后，中标人仍负有仪器的维修责任，并承诺对仪器终身进行维护和零配件供应，保证货物均为原厂包装。

### 验收标准

1. 货物到达现场后，供应商应在采购人在场情况下当面开包，共同清点、检查外观，作出验货记录，双方签字确认后开始安装调试。
2. 成交供应商应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。
3. 成交供应商应提供完备的技术资料、装箱单、授权文件和生产厂商提供的原厂正品出货证明材料（非装箱清单组成材料）等，并派遣专业技术人员进行现场部署调试。验收合格条件如下：
4. 产品技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准；
5. 产品技术资料、装箱单、授权文件等资料齐全；
6. 在产品（系统）试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常；
7. 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。
8. 产品在部署调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。
9. 采购人对供应商交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认，并出具书面验收意见。

### 付款方式

采用信用证L/C方式支付，不迟于装运前30天开具以卖方为受益人、金额为装运货物全额的不可撤销信用证。凭运单收取90%，余款凭甲方签字盖章的验收报告收取。

### 最高限价

**★本项目最高限价为人民币30万元，供应商最终报价**（外币报价\*中国外汇交易中心公布的当日人民币汇率中间价\*1.03）**高于最高限价的则其响应文件将按无效响应文件处理。**

## 其他要求

1. 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。
2. 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。
3. 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。
4. 如采用供应商所不拥有的知识产权的产品，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。