## 招标项目技术、商务及其他要求

## 一. 项目概述

## 二. 项目清单及要求

**（1）供货范围必须含（但不限于）以下配置：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 配置 | 备注 |
| 1 | 坚固型EDAQ数据采集系统1 | 套 | 4 | 数据采集基础模块1个  通道电压采集板卡2个  ICP调理模块32个  数采分析软件1套 | 购置数据采集系统共6套，包含6个数据采集基础模块、10个16通道电压采集板卡、160个ICP调理模块和6套数采分析软件 |
| 2 | 坚固型EDAQ数据采集系统2 | 套 | 2 | 数据采集基础模块1个  通道电压采集板卡1个  ICP调理模块16个  数采分析软件1套 |

**（2）设备的技术指标要求**

**4.1设备系统必须满足的工作条件**

工作温度：-20℃～60℃。

相对湿度：20%～80%。

供电电源：AC220V±10%，交流频率50Hz±2%。

**4.2 基本要求**

★4.2.1 数据采集基础模块主要包含了3个CAN,1个200和5 HZ GPS，1个VBM总线，10通道数字I/O以及8个脉冲输入，适配电源，采集软件，128G工业用CF卡，同步网线。

★4.2.2 良好的可扩展性，可根据需求对系统的功能进行灵活的扩展

4.2.3 电压采集单元均包含独立的嵌入式采集控制器、高可靠度嵌入式存储器、信号调理模块。

★4.2.4 可以连接目前的所有类型传感器，具体包括：

* 应变片、热电偶、压阻式、压电式传感器，加速度传感器等
* 电压、电流、电阻、频率信号等
* CAN现场总线
* GPS信号

★4.2.5 要求全封闭，防尘、防水溅、有效应对恶劣的工作环境，防护等级IP67以上

★ 4.2.6 要求抗振性能极佳，在高的加速度的振动环境中仍能长期正常工作（20g以上），提供第三方《实验报告》复印件

★4.2.7 防护及电磁兼容性通过CE认证，提供第三方《实验报告》复印件

★4.2.8 可实现同步并行采样，数据可以记录在采集器内部闪存或者电脑

★4.2.9 快速显示上百万的测量数据

★4.2.10 仪器设置与测量值记录在一起

★4.2.11 系统内嵌了Web服务器，对系统进行配置及监测

★4.2.12 丰富的计算通道，逻辑计算，信号触发以及多种数据模式

★4.2.13 所有设置参数都通过软件配置，灵活，方便，可保存重用。

★4.2.14 ICP调理模块连接线长度不小于0.4m

**4.3 信号测量的技术要求**

4.3.1 模拟信号（电压0-10v，电流4-20mA，分压（R1K））

4.3.2 数字增量（IE24LI/IE24HI，IE58LI/IE58HI，PP24V，PP530，LD5V)

4.3.3 不低于16位数字分辨率

★4.3.4 满足1/4桥、半桥、全桥应变模式，平衡范围不少于±20000με

4.3.5 可通过接线盒实现，每个通道均可程控传感器供电电压或电流

4.3.6 配备模拟抗混滤波器及数采软件数字滤波器

**4.4 数据采集的技术要求**

★4.4.1 每台数采单元的嵌入式控制器运行实时的高可靠度数采程序

★4.4.2 数采单元须提供程序开发接口满足深层次开发要求

★4.4.3 采集数据格式具有良好的通用性

★4.4.4 丰富的计算通道，逻辑计算，信号触发以及多种数据模式

**4.5 通道放大调理模块的技术要求**

★4.5.1 16通道高电平同步采样

★4.5.2 输入电压范围 +/-74.9V

★4.5.3 16位 ADC

★4.5.4 采样频率 0.1 Hz -100k Hz

★4.5.5 所有通道独立提供传感器3-28伏电源

★4.5.6 通过连接调理模块，可以测量ICP加速度传感器，应变原理传感器，K,J,T型热电偶。

## 三、质量保证期

免费保修期至少为仪器设备投入使用后2年，自通过设备验收签字确认之日起计算。质保期内发现的任何质量与技术问题均由卖方负责。

保修期内软件免费升级。

保修期过后，继续提供终身应用技术支持和维修服务。

## 四、项目地点、交货时间

开具信用证后30日内CIP成都，项目地点为西南交通大学九里校区牵引动力国家重点实验室。

## 五、付款方式：

进口产品：

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。

**六、现场培训：**

中标人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。

**七、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。

**注意：对供应商和投标产品的资格、资质性及其他具有类似效力的要求，应当在第四章规定，不能在本章规定。如存在这样的要求的，应当以第四章规定的为准，本章的要求不能作为资格性条件要求评审。**