# 招标项目技术、商务及其他要求

## 采购清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** |
| 1 | 圆筒土槽伺服水压脉动系统 | 1套 |

## 技术参数及要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| 1 | 圆筒土槽伺服水压脉动系统 | **本系统包括**：不锈钢移动推车、盛土圆筒、荷载施加系统、机电控制系统、综合测试分析系统组成。1. 不锈钢移动推车：
2. 推车材质采用不锈钢，大小1500X1500 ；
3. 推车设有手柄并方便移动；
4. 推车有脚轮定位停止功能，试验时有稳定的支撑；
5. 整个系统在试验过程中能置于推车上，试验完毕后也能放置于推车上，以便于搬运方便。
6. 盛土圆筒
7. 直径1m, 由10节30cm高的短筒组装而成，每个短筒设有间隔90度的安装孔，孔直径8mm, 用于安装孔隙水压力传感器；
8. 整个圆筒装置要求密封不漏水、透明方便观察,装置气密性和水密性良好。
9. 伺服荷载施加系统
10. 要求能在盛土圆筒土体表面施加静压力和周期动压力；
11. 动压力变化范围0-50kPa, 误差控制在0.1%;
12. 生成的动压力可按正弦波、P－M谱、MPM谱、B谱、J谱、海港水文规范谱及自定义波谱规律变化；靶谱与实测谱之间的差值由程序进行自动叠代修正，也能由人为干预进行调整。经几次迭代得到理想波谱；荷载大小的有效值误差≤2％，重复性误差≤1％；
13. 荷载动压力周期范围: 0.1-10秒,周期误差控制在1%以内，稳定性和重复性>99%；
14. 荷载静压力变化范围：0-1MPa, 荷载静压力误差控制在1%以内，稳定性和重复性>99%；
15. 控制加载方式：手动点动和自动（计算机控制）二种模式；
16. **机电控制系统**
17. 电源电压 AC220V 50Hz，功率：小于2KW
18. 通过控制按钮能实现对压力加载系统的启动和停止；
19. 通过手动按钮进行正、反向压力加载，加载压力大小可在计算机上监测显示；
20. 设备在明显位置具有急停按钮，在出现异常按下急停按钮，可实现备的完全卸载；
21. 设备具有预加载控制按钮；
22. 设有本控和远程控制按钮，在本地和在计算机上也可进行系统的启动和停止。
23. **综合测试分析系统**
24. 压力采样速度：不小于100K/S
25. 在计算机上也可对设备的状态进行监视；
26. 在计算机上也可对设备的压力、作动器位移进行监视，压力误差不超过0.5%；
27. 在计算机上也进行连续采样并对压力大小进行曲线绘制，绘制曲线可进行滤波处理；
28. 曲线及采样的相关数据可形成报表进行打印；
 |

## 商务要求

### ★付款方式

1. 分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格后十个工作日内，采购人支付合同总额的35%；第三期，合同总额5%的尾款作为质保金在正常运行一年后支付；

2.中标人需提供增值税专用发票。

注：国拨项目根据学校实际情况，在货到验收合格后，由中标人先支付采购人5%的质保金后十个工作日内，采购人支付合同总额的40%；正常运行一年后退还质保金。

### ★交货时间及地点

交货时间：2017年4月15日之前到货并完成安装调试

项目地点：四川省成都市西南交通大学九里校区岩土工程中心

### 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，时长不少于3个工作日，一切费用由中标人承担。

### 质量保证期

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不低于3年。

### 最高限价

★本项目最高限价为人民币80万元，投标人的投标报价高于最高限价的，则其投标文件按无效投标文件处理。

### 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。

### 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。

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。