# 技术、商务及其他要求

## 采购清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** |
| 1 | 非金属超声波仪 | 4台 |
| 2 | 基桩动测仪 | 3台 |

## 技术参数及要求

重要性分为“★”、“#”和一般无标示指标。★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被**拒绝**，#代表重要指标，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **仪器设备名称** | **技术指标及规格** |
| **1** | 非金属超声波仪 | 1. ★**主机：**通道数4个；一次测试剖面数6个；
2. #主控单元为内置A8工控主板；显示屏为10.4英寸高清高亮液晶屏；操作方式：触摸屏； 存储方式：内置电子硬盘（≥4GB）+大容量U盘；
3. #采集模式：同步连续快采；采样周期：0.05μs~1638.4μs多档可选；声时精度 0.05μs；记录长度：512~4096；声时范围：±1677.7ms；发射电压：65、250、500、1000 V四档可调；放大增益：82dB；动态范围：154 dB；增益精度 0.5dB；频带宽度(12dB)：2~500kHz；接收灵敏度 ≤10μV；道间串扰 ≤1/400；
4. #通讯接口 USB、MiniUsb、WiFi、蓝牙。
5. #测试方式：平测、复测、加密、斜测；
6. #供电方式：内置锂电池或移动电源、外置 220V AC/DC；工作时间（h） > 8；工作环境：温度 -10℃~+40℃、湿度 < 90%RH。
7. 主机尺寸 270mm×220mm×75mm主机重量不大于 2.5kg
8. #提升装置连接方式：有线、无线可切换**无线提升装置** 最大传输距离 ≥5米；分辨率 1cm；工作时间 ≥20小时；供电方式；内置锂电池；记录间距 2cm~25cm可选；提升速度 >60m/min（每米5个测点）。
9. **依据标准：** 《公路工程基桩动测技术规范》—JTG/T F81-01-2004 《铁路工程基桩检测技术规程》—TB 10218-2008 《建筑基桩检测技术规范》—JGJ 106-2014 《深圳市建筑基桩检测规程》—SJG09-2007 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》—CECS21：2000 广东省标准《建筑地基基础检测规范》—DBJ15-60-2008

#**每台需配置电脑：品牌笔记本电脑，参数如下：** 操作系统：Windows 7 家庭普通版 CPU：第四代智能英特尔酷睿i5处理器、i5-4210M、2.6GHz、双核  内存：8GB DDR3L 1600 2 x SO-DIMM 最大支持容量16GB 硬盘：500GB 7200转/分钟 SATA 串行 显卡: 独立显卡 1GB 光驱: Rambo 内置 显示器: 14英寸 宽屏16：9 物理分辨率1366 x 768 电源: 6芯 锂离子电池 |
| **2** | 基桩动测仪 | 1. 主控单元 嵌入式平台，显示屏 5.7英寸、高亮度、TFT彩色液晶屏
2. 存储方式 内置电子硬盘≥4GB
3. ★操作方式 按键+触摸屏
4. #A/D转换精度 真24位时间分辨率 1µs定点放大 1、2、5、10、20、50、100倍七档可调
5. #采样周期 1µs～64ms 可调最大采样长度 4096
6. 输入阻抗 ≥200K ，动态范围 ≥184 dB ，放大器频带 10Hz～10kHz ，最大存储长度 4096， 幅值非线性度 ≤10%，时间示值误差 ≤0.1%，增益误差 ≤1 dB
7. 电池充满后连续工作时间 >5h
8. #通道数 2，两通道相位一致性 ≤±1°或≤0.01ms两通道幅值一致性 ≤1%或≤0.2dB通道间窜扰 ≤0.1%
9. #传感器灵敏度（加速度型） ≥100 mV/g传感器频率范围（加速度型） 0.5 Hz ~9000 Hz
10. 传输接口 标准USB，定位系统 GPS，无线网络 Wi-Fi供电方式 交流 220V±10%，

 直流 内置锂电池（9V）整机重量 1.3kg主机尺寸 210mm ×149mm×60mm工作环境 温度 -10℃～+50℃ 湿度 <90%RH |

## ★项目履约时间、地点

合同签订后40天内交货，送至采购人指定地点，完成安装调试并具备验收条件。

## ★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，在中标人支付招标人5%的质保金后十个工作日内，招标人支付合同总额的40%；第三期，正常运行一年后退还质保金；

2.成交人需提供增值税专用发票。

## 服务要求

重要性分为“★”和一般无标示指标。★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被**拒绝**，无标识则表示一般指标项。

|  |
| --- |
| **服务要求** |
| 1 | 原厂售后服务承诺函 | 本次招标货物清单中所有产品要求提供3年免费保修、电话报修后24小时上门服务、48小时内排除故障、原厂工程师（及以上）服务的原厂商售后服务承诺函； |
| 2 | ★投标人售后服务承诺函 | 投标人承诺所有硬件3年免费保修、所有软件1年免费保修升级、提供 7×24 小时免费电话技术支持和 7×24小时现场（人力+备件）以上服务级别的保修，在故障2小时内响应，24小时内到达现场，配件48小时内送达，48小时内提供备机服务  |
| 3 | 驻场人员要求 | 本项目需驻场工程师 1名，时间 3 天。 |
| 4 | 人员资格 | 本项目项目经理1名；注：投标文件中须提供证书复印件加盖投标人公章，并同时提供上述人员在投标人单位的社保证明（以社保机构出具的投标截止日前三个月内任何一个月的社保证明为准）复印件加盖投标人公章。 |
| 5 | 服务网络 | 投标人在项目运行地点须有直属售后服务机构或分支机构的，且存在3年（含）以上，服务人员需有3人以上，每个服务人员至少在该网点工作3个月以上。提供上述服务人员在投标人单位的社保证明（以社保机构出具的投标截止日前三个月内任何一个月的社保证明为准）复印件加盖投标人公章。 |
| 6 | 培训 | 投标人能够提供详细且完善的项目培训方案，能够提供专业的技术培训，能够有效保障用户技术人员掌握项目中涉及的相关系统运行维护的相关知识。到货安装调试完成后，有专业工程师现场提供系统的使用培训服务。培训课程，场地、交通等与培训相关的费用均由投标人承担。 |
| 7 | 集成实施服务 | 投标人要根据本项目特点，提供集成实施和安装施工调试方案，负责本次所有投标产品的安装调试集成等服务工作，费用包含在投标总价中。 |

## 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。
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。