## 第六章 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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 轨道几何尺寸测量小车及轨道几何测量系统 | 1.轨道几何尺寸测量小车及轨道几何测量系统主要由以下部分组成，  轨检小车、惯导系统、全站仪、控制笔记本、测控及后处理软件等  2. 精度指标：   * 轨距：测量范围1410mm—1470mm 示值误差±0.30mm，测量重复性0.15mm（应对使用环境的影响实时进行自动修正）； * 高低：测量范围±50mm，示值误差±0.10mm（10米弦）； * 轨向/高低（短波不平顺，5m检核/30米弦）：0.5mm；轨向/高低（长波不平顺，150米检核/300米弦）：2mm； * 平面/高程（绝对测量精度）：2mm；正矢：±400mm，±1.0mm（20米弦）； * 超高：测量范围±200mm，示值误差±0.30mm，掉头误差0.30mm，测量重复性：0.20mm。 * 线路横向偏差：±3.0(不考虑CPⅢ控制点起算的绝对误差) * 全站仪：测角标准偏差≤1″.测距标准偏差为≤1mm+1×L×10-6(10的负六次方) * 测量效率：优于2km/h。 * 环境要求：温度：-20℃－ +50℃；湿度：80%，无凝结。   3.系统设计应将绝对测量和相对测量相结合。使用全站仪进行绝对约束，并可根据精度要求及现场状况选择不同的约束方式，相对测量采用高精度惯导系统，整个系统应包含如下模块：   * 轨检小车，并集成里程、超高、轨距传感器；控制计算机；全站仪；惯导系统。 * 为了上线作业方便，节省人力，测量仪应采用单车设计，所有以上模块全部集成在同一个小车上，不得使用三角架或第二个测量小车。   4.测量小车   * 采用原装进口测量小车，小车采用三点式滚轮支撑结构，机械结构可进行分解，便于运输。 * 轨距测量装置采用液压杆设计，可保持收回状态或测量状态，上下道时一人操作即可。 * 轨检小车配制动装置，保证大坡度线路上工作时不溜车。 * 轨检小车采用全密闭设计，电路板和供电元件不可外露；电路板供电和数据交换使用进口雷蒙插头，传输可靠，防水防尘。   5. 惯导系统   * 惯导系统应采用模块化设计，可直接安装在测量小车上，并与测量小车采用用同一电源供电。 * 应采用高精度惯导系统，满足高铁精度要求。   6适配的全站仪   * 可配合各种测角精度1秒，测距精度1mm+1.5ppm及以上的徕卡全站仪，并且提供有关成功案例的业绩。 * 卖方需提供由徕卡公司出具的关于徕卡全站仪与轨道测量系统匹配的证明文件，同时列出匹配的全站仪的型号。 * 全站仪放置在测量小车上，具备非整平测量功能，可单点约束快速测量，也可多点约束精密测量，测量速度不低于1.5 km/h,投标文件电子版中应提交整个非整平设站的完整过程，中间不得剪辑。   7控制计算机   * 采用军用笔记本电脑，可在恶劣条件下工作，防潮、防摔；显示器采用高亮度触摸屏，屏幕尺寸不低于10英寸；使用硬盘存储数据；软件采用WindowsXP或更高版本。   8测控及后处理软件   * 软件具备中文界面操作界面，可根据设计要求导入或输入设计线型等资料，可以表格及图形的形式导出测量结果。 * 具备实时数据分析功能，现场可实时查看关键参数的偏差曲线图和报表，以便甄别异常数据和真实超限，确保采集的数据真实可靠。 * 测量软件支持单侧CPⅢ控制点绝对约束、双侧CPⅢ控制点绝对约束、多个控制点CPⅢ控制精密绝对约束等3种工作模式。 | **台** | 1 |  |

**三、质保及其他要求**

1、整机质保3年。

**四、现场培训：**

中标人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1个工作日，一切费用由中标人承担。

**五、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，按照《客运专线轨道几何状态测量仪暂行技术条件》及招标文件的要求进行验收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。**