# 项目技术、商务及其他要求

## 采购内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 高空作业车 | 辆 | 1 |

## 技术参数及要求

★底盘采用庆铃QL1070A1HWY加固型二类底盘,国IV排放标准,发动机型号为庆铃4KH1-TCG40柴油发动机，功率88kW

1.1 工作条件

1.1.1 环境条件：

1.1.1.1 环境温度 –25°～+40℃；

1.1.1.2 相对湿度 ≤90% （25℃）；

1.1.1.3工作允许风速 10.5m/s。

1.2 主要技术参数

★1.2.1最大作业高度17.5m；

★1.2.2 最大作业半径≥8.9m；

1.2.3 回转角度 双向360度连续回转；

1.2.4驾驶室为双排，可乘坐5人；

1.2.5臂型（三节折叠臂）；

1.2.6 车型（底盘）庆铃QL1070A1HWY加固型；

★1.2.7 整车外型尺寸 ≥7750\*≤2000\*≤3150mm；

1.2.8 整车总质量≤6410kg；

★1.2.9调平系统：外置机械连杆自动调平

1.3基本技术要求

1.3.1 高空作业车所有零、部件应进行检验，合格后方准装配。

1.3.2 所用的底盘、标准件、外购件、外协件都应具备合格证书；

1.3.3 高空作业车最大总质量不超过选用底盘的规定，最大轴载质量不超过设计值；

1.4工作性能要求

1.4.1 工作斗能适宜连续工作面的作业；

★1.4.2高空作业车回转机构应能进行正、反两个方向连续回转，并应是360度全回转；

1.4.3作业平台

★1.4.3.1 作业平台置于车辆后侧；

1.4.3.2作业平台额定载荷200kg；

1.4.3.3作业平台上应醒目注明其额定载荷；

1.4.3.4作业平台表面应平整，光洁，无凹坑；

1.4.3.5具有工作斗调整装置，当产品使用时间过长，出现工作斗倾斜时，能够调整使其保持水平状态；

1.4.4 支腿

1.4.4.1收放腿机构应确保各支腿可靠.灵活.有效

★1.4.4.2该产品支腿为前V后H型，为方便日常检测维护不可全包,单独可调，也可同时操作

1.4.4.4 各支腿应有防倾翻报警装置。

1.4.5 起重系统

★1.4.5.1带伸缩起重臂，额定起重量不低于990kg；

★1.4.5.2最大起吊高度不小于9.4米；

1.4.7工作臂

1.4.7.1工作臂液压管路内置，伸缩油缸在工作臂下方；

★1.4.7.2工作臂采用电液比例控制，控制系统关键件采用进口知名品牌；

★1.4.7.3工作臂材质选用Q460高强度钢材，提供钢材检测报告；

1.4.8 采用节能设计，发动机处于怠速状态即可获得理想的工作速度。

1.5安全要求

★1.5.1 安全保护装置：包括油缸止回缩装置、支腿止回缩装置、应急手动液压泵、上下车互锁装置、紧急停止装置、水平状态测试装置、支腿支撑力检测装置、水平支腿位置检测装置、极限位置自动报警限制装置、安全带装置、夜间工作照明灯；

1.5.2高空作业车的支腿、稳定器应设有防止管路发生故障时回缩的安全装置；

1.5.3辅助动力装置：高空作业车应有辅助下降、缩回及回转措施，以便在主动力失效等故障时应急使用；

1.5.4高空作业车高架装置各种动作的终点位置应设有限位装置；

1.5.5电气系统应有必要的安全保护装置，在整机起动线路中应设有用于切断电源的开关；

1.5.6高空作业车应备有工作人员可将安全带方便可靠地系上的设施；

1.5.7具有作业范围限制装置；

1.5.8具有支腿互锁；

1.5.9具有工作臂自动互锁；

1.5.10具有上部操作切断装置；

1.5.11具有紧急停止装置；

1.5.12具有应急手动泵；

1.6其他性能和配置要求

1.6.1 高空作业车应有上下两套控制装置；

1.6.2 支腿的操作应单独可调，也可同时调整；

1.6.3 高空作业车的操作应有无级变速功能；

1.6.4 作业平台具有安全带；

1.6.5作业平台具有夜间照明 ；

1.6.7 作业平台具有多功能工具箱；

1.6.8液压油箱采用钢质材质，放置在走台板下，隐蔽性好不易损坏；

1.6.9备胎放置在底盘下方，和普通的车辆一样设计；

1.6.10当车辆动力系统和电源系统均出现故障时，能用备用手动操作系统操作。

★1.6.11进口关键件明细表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 国家 | 简介 |
| 1 | 比例流量阀 | 意大利 | 主油路流量控制，用于速度调节、平稳性高 |
| 2 | 电磁换向阀 | 台湾 | 动作分配、动作选择 |
| 3 | 电磁换向阀 | 意大利 | 上下车动作选择切换，上下车自动互锁，安全控制，可靠性高 |
| 4 | 双向平衡阀 | 意大利 | 防止工作臂、平台自动下落，保证动作平稳、安全 |
| 5 | 起升平衡阀 | 意大利 | 防止重物自动下落，保证下落动作更平稳 |
| 6 | 液压锁 | 意大利 | 防止伸缩臂自动下落，保证动作平稳 |
| 7 | 支腿多路阀 | 意大利 | 操纵支腿收伸，换向操作灵敏、阀内泄小、压降低 |
| 8 | 液压软管 | 意大利 | 液压系统管路元件连接，承载压力高、弯曲半径小、密封好、寿命长 |
| 9 | 比例放大器 | 意大利 | 接收比例控制信号，输出比例电流，驱动比例阀 |
| 10 | 检测开关 | 法国 | 高防护等级（IP67），具有强制断开功能，高可靠性 |
| 11 | 插接件 | 德国 | 高防护等级，贵金属导电材料 |

**注：如果在技术参数或配置中标明了品牌，则标明的品牌仅供参考，并非指定，但供应商提供的货物必须满足主要技术参数及配置要求。可以选用替代的方案，但不得低于招标文件的相关要求。**

## 商务要求

### 交货时间及地点

时间：合同签订后4日内交货。

地点：四川省成都市西南交通大学犀浦校区后勤保障处。

### 质量保证期限

底盘部分按底盘随车服务手册内容规定执行，改装部分2年质保。

### 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1个工作日，一切费用由中标人承担

### 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

1.交货（同时交付合格证）并完成培训后2日内付全款。

2.成交人需提供增值税专用发票。

### 最高限价

**★本项目最高限价为人民币49.9万元，供应商报价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。
5. **需配合采购人完成车辆上牌工作。**