# 技术、商务及其他要求

## 采购清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **1** | 沥青动态剪切流变仪 | 套 | 1 |  |

## 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** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| **1** | 沥青动态剪切流变仪 | 1、主机特点及基本技术性能要求：  ★1.1 轴承：磁悬浮轴承  #1.2马达：超轻低惯量托杯马达设计并内置非接触温度传感器  ★1.3法向力测量：力值再平衡法向力传感器  #1.4具有Smart swap智能自动识别夹具及温控系统  #1.5 扭距范围：0.5nN.m-200 mN.m；  #1.6 频率范围：10-7～ 100 Hz  ★1.7温度范围：-85℃~600℃（机制制冷系统）  ★1.8位移分辨率：2nrad  #1.9角速度范围：0 -300rad/s  #1.10法向力范围：0.005-50N  #1.11应变切换时间（达到设定值99%响应时间）：15ms  #1.12速率切换时间（达到设定值99%响应时间）：5ms  #1.13应力/应变波形实时显示：可以显示每一个动态测试（如动态频率扫描，应变扫描，时间扫描和温度扫描等）模式下的应力－应变波形  #1.14原始相位角和样品相位角实时显示  #1.15可以进行夹具温度直接测量及控制 (ATC)  #1.16实时夹具惯量校正  #1.17具备全功能动态力学分析模式（提供彩页数据资料），如薄膜拉伸、双臂弯、三点弯曲等模式，相关参数为：  （1）施力范围：0.1-50N  （2）轴向振荡位移：1-100μm  （3）轴向位移分辨率：20nm  （4）频率范围（Hz）：10-5 to 16  2、软件（基于windows的操作和分析软件）  可以进行包括流动，瞬态(蠕变及应力松弛)和动态震荡实验模式，同时还包括复杂的数据分析软件包：如曲线拟合,用户自定义模型，TTS以及粘弹转换等。  3、测试系统  #ETC环境温度控制系统：沥青测试附件包（包括8mm及25mm夹具），固体扭摆夹具，5套25mm可抛夹具，20套40mm可抛夹具，薄膜/纤维拉伸夹具，双臂弯夹具，三点弯曲夹具  4、其他配置  4.1 无油静音空气压缩机1台（国内配置）；  ★4.2 机械制冷系统：-85℃~600℃，做低温实验时，无需液氮，降低后期实验成本；  4.3 300L储气罐（国内配置）；  4.4 流变仪安装包（包括安装及校正工具）（主机原配）。 |

## ★项目履约时间、地点

★开具信用证后60日内交货，西南交通大学九里校区土木学院道路实验室。

## 付款方式

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。

## 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 | 本次招标货物清单产品要求提供1年免费保修、电话报修后4小时上门服务、24小时内排除故障； |
| 2 | ★投标人售后服务承诺函 | 投标人承诺所有硬件1年免费保修、所有软件终身免费保修升级、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，4小时内到达现场，配件24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10 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。 |
| 5 | 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。 |
| 6 | 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。