【超高速摄像机】采购需求

**一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：**

**（一）采购标的需实现的功能或者目标**

本项目采购超高速摄像机1套，主要用于电驱动加载闪光照相测试分系统中确定高速运动中的飞片姿态变化，并给出高分辨率弹丸姿态或撞击区域演化图像作为闪光照相成像质量的校验依据。要求超高速摄像机具有高帧率、高连续拍摄数、短时可调的曝光时间。

**（二）为落实政府采购政策需满足的要求**

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）规定，本项目采购标的为中小型企业制造、承建或承接的，投标人应提供办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

本项目采购标的对应的《中小企业划型标准规定》所属行业为： 工业 。

**二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**

符合行业规范。

**三、采购标的概况**

（一）采购项目名称： 超高速摄像机

（二）采购数量及计量单位： 1套

（三）最高限价：人民币 398万 元。

（四）交付时间：合同签订后 360 天内。

（五）交付地点： 西安交通大学指定地点 。

（六）付款进度安排：验收合格后15个工作日内付95%，一年后无质量问题付5% 。

**四、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：（\*表示不满足将导致无效投标）**

**1、摄像机主机**

1）图像分辨率：≥924pixel \*768pixel

2）像素尺寸≤30μm

3）曝光时间：10 ns间隔可调，最小曝光时间≤50 ns

4）连续拍摄图像数：≥180幅

\*5）全画幅最高帧率：≥700万帧/s

6）触发方式：支持TTL电平外触发，时序控制抖动≤1ns

**2、高功率闪光照明光源**

1）激光波长：640nm

2）激光脉冲宽度：覆盖10ns-30μs

3）频率调节范围：覆盖单次至10MHz

4）最大光功率：≥400W

5）触发方式：照明光源可与超高速摄像机主机通过信号线连接，出光延时可在超高速摄像机上位机软件设置

**3、附件**

1）激光护目镜≥3套

2）电动升降台，可调节高度覆盖0.5m~1.5m

3）设备维护用工具1套

4）合格证、纸质及电子版说明书、视频培训资料、供货清单

**4、其他要求**

供货商负责安装调试，并完成功能演示

**五、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求**

1. 质保期： ≥1 年，质保期内免费维保≥2次/年，免人工服务费。质保期满后，仍需提供专业维修服务，投标人在投标文件中需注明维修服务单项报价。
2. 服务响应时间：接到维修电话后4小时内给予明确答复，8小时内到达现场维修。维修人员到现场后若问题特殊无法现场修复的，供货方需在24小时内给出合理解决方案。
3. 培训要求：提供培训电子资料及视频；供方免费为用户培训至少2名操作人员进行为期至少1天的现场操作培训以及应用培训，保证用户掌握有关设备的使用、维护、管理和应用等工作要求。不定期的免费提供相关设备应用方面的技术咨询等。

**六、采购标的的履约验收标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 现场的检验指标及方法 | | | |
| 序号 | 功能或指标 | 验收或测试方法 | |
| **项目建设单位验收要求：** | | | |
| 1 | 货物外包装与外观无损伤 | 现场核查 | |
| 2 | 货物配置、包括备品备件、耗品耗材等提供齐全，货物实物品牌、规格、型号、配置数量与采购结果、合同约定相符。 | 依据《合同》及其附件（包括但不限于《采购需求》《供应商投标（响应）文件》《投标澄清函》《技术协议》等）约定，现场核查。 | |
| 3 | 所有功能和指标参数（包括边界极限值）达到采购结果合同约定要求。 | 依据《合同》及其附件（包括但不限于《采购需求》《供应商投标（响应）文件》《投标澄清函》《技术协议》等）约定，现场测试，供应商应提供《产品出厂检测报告》。 | |
| 4 | 提供《培训视频》影像资料 | 现场核查 | |
| 5 | 验证测试设备的运行稳定性 | 试运行验证测试设备运行稳定达标 | |
| 6 | 《供应商货物类项目完工报告》《项目建设单位货物类项目完工自验收报告》等与验收相关的材料由项目建设单位妥善保管存档。 | | |
| **学校验收复核要求：** | | | |
| 1 | 项目建设单位填写《学校采购货物类项目验收复核申请表》 | | |
| 2 | 提供《供应商货物类项目完工报告》 | | |
| 3 | 提供《项目建设单位货物类项目完工自验收报告》 | | |
| 4 | 学校组织验收专家组现场复核供应商与项目建设单位货物到货完工验收完成情况 | | |
| 验收时是否需要供应商提供样品 | | 是□ | 否√ |
| 验收时是否需供应商提供必要的其他设备 | | 是□ | 否√ |
| 除现场验收外，需提供的其他验收要求 | | | |
| 除现场验收外，是□否√需提供第三方检测报告 | | 对于检测机构的要求：国家正规检测机构，出具的检测报告由验收复核专家认可之后作为验收复核通过的主要依据。  对于检测执行标准的要求：各项检测项目标准以检测机构按照行业相关要求最新适用并执行的标准为准。 | |