【高负荷环形叶栅装置】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**

本项目采购高负荷环形叶栅装置1套，轴向长度≤8m、高度≤3m，收缩喷嘴最大直径2000mm、试验段管道直径600mm，额定工况点流量6kg/s、驱动电机功率＜120kW，叶栅下游畸变段可沿周向旋转，最高转速≥500rpm，主要用于高负荷环形叶栅流动拟序结构的辨识及主动控制的实验，实现环形叶栅叶片表面压力信号的多点采集和流道内流动参数的测试，要求调节性好、并具有较多的动态和稳态压力测点。

**（二）为落实政府采购政策需满足的要求**

1.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 。

2. **□ 本采购项目允许进口产品参加。**

**（说明：请项目单位根据采购实际情况在“□”中打勾（☑）。未进行勾选的，视为只接受本国产品参加）**

**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：**

1）GJB 1179-1991 高速风洞和低速风洞流场品质规范

2）GB/T 30574-2021 机械安全 安全防护的实施准则

3）GB 50231-2009 机械设备安装工程施工及验收通用规范

**三、采购标的概况**

（一）采购项目名称： 高负荷环形叶栅装置

（二）采购数量及计量单位： 1套

（三）最高限价：人民币 72.00万 元。

（四）交付时间：合同签订后 240 天内。

（五）交付地点： 西安交通大学创新港敏行楼 。

（六）付款进度安排： 验收合格后付款 。

**四、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

该装置需要满足的外观尺寸、测点布局、气流控制及其它要求如下：

1、外观尺寸：轴向长度≤8m、高度≤3m；收缩喷嘴最大直径2000mm，试验段管道直径600mm。

2、测点布局：

2.1实验段进/出口预留速度、静压分布测量耙、进口总温等的测量接口。

2.2 叶栅叶片数15，其中3D打印叶片≥2个；3D打印叶片表面分布静压孔≥60个，叶片表面动态压力测点≥20个。

3、气流控制：额定工况点流量6kg/s，驱动电机功率＜120kW；叶栅下游畸变段可沿周向旋转，最高转速≥500rpm。

4、噪声水平：试验过程中距离噪声源1米处的噪声≤70 dB。

5、振动要求：振动水平应控制在不影响试验精度的范围内。设备在运行过程中振动幅度≤0.5mm。

6、其它要求

 6.1高负荷环形叶栅装置测量段由透射率好的钢化玻璃制成。

 6.2高负荷环形叶栅装置的其它结构部分应采用耐腐蚀的高强度材料，或对表面做好防腐处理。

 6.3关键组件如风机、电控系统、传感器等，需采用国内知名品牌，保证设备的长期稳定性和高性能。

 6.4 装置应设有防护罩或安全围栏，防止操作人员接触高速旋转部件，确保人员安全。

**五、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求**

1. 质保期： ≥3 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 2 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 |
| **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》《产品合格证书》和根据合同约定提供《第三方检测报告》。 |
| 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》《项目建设单位货物类项目完工自验收报告》《第三方检测报告》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。 |