**招标文件**

**项目名称：** 风机自动动平衡设备

**计划令号：** ZRZ-GQ-01-A-007

**招标单位：** 贵州航天林泉电机有限公司

**第一部分投标邀请**

**贵州航天林泉电机有限公司**（以下称“招标人”）对**风机自动动平衡设备** 项目进行招标。招标情况如下：

1. 招标货物名称：风机自动动平衡设备
2. 数量：1
3. 主要技术规格：见本招标文件第二部分
4. 交货地点：招标人指定
5. 商务材料：营业执照、纳税证明、相关资质证明、业绩证明材料、交货周期、售后服务等
6. 投标截止时间：2022年6月17日到6月22日投标人数满三家后截止，逾期收到或不符合规定的投标文件恕不接受
7. 开标时间、地点：投标截止后一个月内于贵州航天林泉电机有限公司会议室
8. 设备付款方式

本次招标对中标价的设备款付款方式原则上为招标方预付款30%，设备到位安装调试合格后付款60%，设备质保期一年满后10日内付10%的余款。

1. 企业名称及地址

企业名称：贵州航天林泉电机有限公司

单位地址：贵州省贵阳市观山湖区长岭南路89号林泉科技园区

10、**请务必上传电子版投标文件。纸质版投标书一正二副用快递投寄到我公司，封面（密封条外）写明项目名称及计划令号等必要信息！！！**供应商不到现场参加开标。

 11、联系方式：

单位名称：贵州航天林泉电机有限公司

通信地址：贵州省贵阳市观山湖区长岭南路89号林泉科技园区

联系人：龙孟伟（18085598229）；欧国飞（13985167951）

招标机构：贵州航天林泉电机有限公司 2022年6月7日

**第二部分项目要求**

1. **设备名称**

风机自动动平衡设备

**2.设备功能**

针对风机类转子采用人工放料、录入转子编号、初始不平衡量测量、不平衡点自动定位、自动去重、不平衡量复测、合格后自动记录剩余不平衡量值和角度值等动作。

**3.技术要求**

****

图1 转子结构图

表1 技术指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数类别** | **技术要求** | **参数值** | **备注** |
| 1 | 与产品结构相关的设备参数 | 转子外径（mm） | 45-160 | 含叶片 |
| 2 | 转子总长（mm） | 10-35 |  |
| 3 | 轴径（mm） | 3.17、4、5、6、7、8 |  |
| 4 | 转子重量（g ) | 35-400 |  |
| 5 | 去重部位材质 | 硅钢片、铸铝102、铸铝104、铸铝YL113 |  |
| 6 | 去重位置 | 外圆（底部） | 见附图 |
| 7 | 与工艺相关的设备参数 | 平衡转速（rpm） | 800-5000 | 参考，根据需要 |
| 8 | 最小可达剩余不平衡（g.mm/Kg） | 0.2 |  |
| 9 | 一次减少率 | 不低于80% |  |
| 10 | 去重方式 | 钻削/铣削/磨削 |  |
| 11 | 与生产相关的设备参数 | 其他要求 | 去重后无毛刺、无铁屑、其余部位无划伤等异常现象 |  |
| 12 | 工作效率（min/件） | ≤5 | 上料到下料，加工10件取平均值 |
| 13 | 换型时间（min） | ≤60 |  |
| 14 | 外形尺寸(长×度×高) | ≤1.5m×1m×1.8m | 参考 |
| 15 | 设备移动方式 | 固定不动 |  |
| 16 | 操作模式 | 人工上料→录入产品编号→启动→结束→人工下料 |  |
| 17 | 记录表单 | 表单中具有：转子编号、最终不平衡量及角度、合格判据、产品代号、产品工号、产品批次、操作人员、日期、检验 |  |
| 18 | 设备功率（KW） | ≤5 | 参考 |
| 19 | 供电特性 | 380V（+10%～-10%） |  |
| 20 | 典型产品 | J48FZYD58-31、J63FZW59-43GC、J150FZW45-51G | 需提供工装各1套 |

**4.关键控制点**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **控制点** | **衡量标准** | **检验方法** | **备注** |
| 1 | 型号覆盖性 | 型号切换时长不大于60min | 首件调试完成后，从A型号转子取下到B型号转子加工完取下且合格，所有的中间过程时间。 |  |
| 2 | 转子外观 | 去重后无毛刺、无铁屑、其余部位无划伤等异常现象。 | 目测 |  |

**5.通用要求**

**5.1 使用环境要求**

5.1.1安装运输周转通道尺寸：运输通道宽1.5m，高2.2m。

5.1.2安装地面承重：500Kg/m2。

5.1.3安装使用环境：温度5～30℃，湿度≤85%。

5.1.4设备外形尺寸：符合GB/T14776标准。

5.1.5洁净度：根据设备需求作要求。

5.1.6防静电：根据设备需求作要求。

5.1.7噪音：符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪音排放标准》。

5.1.8水：常规管路自来水。

5.1.9电：AC220（＋7%～-10%）V；AC380±7%V。

5.1.10气：经过油水分离、干燥，压力0.4Mp～0.6Mp。

**5.2 安全防护要求**

5.2.1 双手同时按下按钮，操作开始；

5.2.2 安装互锁报警开关；

5.2.3 侧面、上面安装透明亚克力板；

5.2.4 高电压易发区域安装保护罩；

5.2.5 设备要有急停开关、漏电保护，壳体、门等金属部件应可靠接地。

**5.3 通信接口要求**

数据储存输出打印和数据通讯，对外数据接口采用RS232或以太网；

5.3.1 通信接口协议采用以太网接口，接口类型为RJ45；

5.3.2 通信方式采用OPC通用协议；

5.3.3 需开放通信协议，默认通讯接口格式参考如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **信息名称** | **地址（举例）** | **数据长度/格式** | **初始数值** |
| 公司名称 | 30000 | 字符串（32个汉字长度） | “贵州把航天林泉” |
| 车间名称 | 30032 | 字符串（32个汉字长度） | “#车间” |
| 班组名称 |  | 字符串（32个汉字长度） | “#班组” |
| 设备名称 |  | 字符串（32个汉字长度） | “#设备” |
| 设备编号 |  | 字符串（32个汉字长度） | “\*\*\*编号” |
| 备 用 |  |  |  |
| 设备运行状态 |  | WORD | 0bit：上电信号1bit：运行信号2bit：停机信号3bit：报警信号 |
| 设备报警信息 |  | WORD | 0bit：欠料报警1bit：运行报警2bit：取料报警 |
| 报警备用 |  |  |  |
| 当前生产数量 |  | UINT | 0 |

5.3.4 算法、测量软件除外，其他动作程序及通讯开放。

**6.交付要求**

**6.1交付周期：**

签订采购合同后3个月。

**6.2设备操作培训、验收要求。**

6.2.1需负责对设备采购方操作人员进行技术培训指导，直至操作人员能够安装、调试及处理简单常见故障，培训在甲方现象进行。

6.2.2设备保修期内，使用过程中发现设备质量问题，设备厂家接到通知后必须迅速解决。需要派遣技术人员到现场的，在得到林泉许可后，迅速派技术人员到现场对应。

6.2.3甲方为进行维修而要求生产并供应的设备零部件 (以下简称「维修零部件」)，乙方应尽可能满足该要求。维修零部件的价格和数量由甲乙双方协商决定。

**6.3设备交付需提供的相关资料、附件。**

6.3.1设计方案

6.3.2软件程序（光盘）

6.3.3设备使用说明书、装置构造图、电气展开图、附件结构图、耗品清单

6.3.4工艺参数调试指南、工装设计指南及图纸、操作规程

6.3.5提供设备、仪器、仪表出厂合格证

6.3.6 提供备份易损易耗件、校验件（必要时）、轴套各1套

**投标书（格式）**

致：贵州航天林泉电机有限公司

根据贵方为项目招标采购货物及服务的投标邀请，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述正本一份和副本二份。

1. 投标书；
2. 投标价格表；
3. 投标设备技术性能指标的详细描述；
4. 商务资料；
5. 规格、技术参数偏离表；
6. 其他材料。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、附投标价格中规定的应提供和交付的货物投标总价为

（注明币种），即（文字表述）。

 2、我们将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

 3、我们已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4、本投标自开标日起有效期为个日历日。

5、我们同意提供按照贵方可能要求的与本投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

6、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

 地址： 邮编：

 电话： 传真：

 投标人代表姓名、职务（印刷体）：

 投标人名称：

 （公 章）：

 日 期：年月日

授权代表签字：

**投标价格表（格式）**

 货币单位：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 投标货物序号 |  |
| 2 | 货物名称 |  |
| 3 | 原产地 |  |
| 4 | 数量 |  |
| 5 | 主机和标准附件单价 |  |
| 6 | 备品备件价 |  |
| 7 | 易损件价 |  |
| 8 | 专用工具价 |  |
| 9 | 技术服务价 |  |
| 10 | 安装价（单独报价） |  |
| 11 | 检验培训费 |  |
| 12 | 运输（至目的地） |  |
| 13 | 保险 |  |
| 14 | 其它 |  |
| 15 | 投标总价 |  |

投标人代表签字: 日期：

**商务、技术参数偏离表（格式）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招标文件条款 | 投标文件对标情况及条款号（请逐项填写） | 偏差说明（正偏离、负偏离、无偏离或其他情况叙述） |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

投标人代表签字: 日期：

**除商务和技术偏差表里列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。**