**浙江理工大学**

**智能传感器网络技术**

**综合实验台**

**招 标 文 件**

**（线上电子招投标）**

**项目名称：智能传感器网络技术综合实验台**

**项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)**

**采 购 人：浙江理工大学**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

**采购计划文号：[2024]44183号**

**目 录**

**第一章 投标邀请**

**第二章 采购需求**

**第三章 投标人须知**

**第四章 评标方法和评标标准**

**第五章 拟签订的合同文本**

**第六章 投标文件格式**

**第一章 投标邀请**

|  |
| --- |
| **项目概况**  **智能传感器网络技术综合实验台招标项目的潜在投标人应在政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于2024年09月25日上午09:30:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。** |

**一、项目基本情况**

项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)

项目名称：智能传感器网络技术综合实验台

预算金额（元）：290500

最高限价（元）：/

采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数量** | **单位** | **简要技术需求** | **是否允许采购**  **进口产品** |
| 智能传感器网络技术综合实验台 | 7 | 套 | 机械与自动控制学院教学配套 | 否 |

备注：/

合同履约期限：自合同签订生效之日起1个月内交付

本项目（是）接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函。

3.本项目的特定资格要求：无

**三、获取招标文件**

时间：2024年09月04日至2024年09月25日，上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）

方式：供应商登录政采云平台（https://www.zcygov.cn）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

售价（元）：0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2024年09月25日上午09:30:00（北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）

开标时间：2024年09月25日上午09:30:00（北京时间）

开标地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）/杭州市西湖区玉古路173号中田大厦21楼求是招标会议室4

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括支持科技创新、促进中小企业发展等，具体详见招标文件第三章“（九）采购项目需要落实的政府采购政策”；▲（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系：**

1.采购人信息

名称：浙江理工大学

地址：杭州市钱塘区2号大街928号

传真：/

项目联系人（询问）：刘老师

项目联系方式（询问）：13777352051

质疑联系人：王老师

质疑联系方式：0571-86843950

2.采购代理机构信息

名称：浙江求是招标代理有限公司

地址：杭州市西湖区玉古路173号中田大厦21楼

传真：/

项目联系人（询问）：杨立凯、元俊仁、符佳慧

项目联系方式（询问）：0571-87679349

质疑联系人：周安琪

质疑联系方式：0571-81110356

质疑邮箱：jdkh@qszb.net

3.该项目由采购人处理采购争议。质疑环节，采购人委托采购代理机构处理的，可由采购代理机构答复。对质疑答复不满意的，向采购人内部设置的采购监督机构反映。

政策咨询：何一平、冯华，0571-87058424、87055741

预算金额未达100万元的采购项目，由采购人处理采购争议。

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二章 采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| **1** | **政府采购进口产品** | 不允许采购进口产品 |
| **2** | **政府强制采购节能产品** | 不适用 |
| **3** | **政府优先采购节能、环保产品** | 不适用 |
| **4** | **政府采购支持科技创新** | 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件” |
| **5** | **政府采购促进中小企业发展** | 提供材料详见招标文件第六章“资格文件”  **本项目属性：货物**  **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业**  **中小企业划型标准：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。** |
| **6** | **政府采购支持监狱企业发展** | 视同小微企业，提供材料详见招标文件第六章“资格文件”。 |
| **7** | **政府采购促进残疾人就业** | 视同小微企业，提供材料详见招标文件第六章“资格文件”。 |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件**

|  |  |
| --- | --- |
| **支付方式** | 银行转账 |
| **支付时间及条件** | 合同生效以及具备实施条件后7个工作日内且中标人已向采购人提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函（额度与预付款金额一致），采购人向中标人支付合同总价的40%作为预付款（预付款在后续货款中作相应抵扣）；货物自中标人交付采购人，经安装调试并经采购人验收合格且正常运行15个工作日，采购人在收到中标人开具的对应金额的专业发票后7个工作日内支付至合同总价的100%。  **备注：在签订合同时，中标人明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，可降低预付款比例（预付款保函同步调整）。** |
| **履约保证金** | 1.比例：合同金额的1%；  2.提交方式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式；  3.提交时间：合同生效后；  4.退还时间及条件：合同履约期间无违约情形的，项目验收结束后及时退还（不计息）。 |

**三、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）**

|  |  |
| --- | --- |
| **交付时间** | 自合同签订生效之日起1个月内交付 |
| **交付地点** | 采购人指定地点 |
| **质保期** | 项目经验收合格后开始计算：2年 |
| **服务标准、期限、效率** | 1.质量保证：最新生产的符合国家技术规格和质量标准的出厂原装合格产品；  2.如招标文件中遗漏必备的设备、配件或服务，投标人须在投标文件中指出并提出解决方案供采购人参考；  3.中标人须保证采购人产品需求的完整性，如项目实施过程中因缺少必备的设备、配件或服务导致采购人产品无法正常运行的，中标人须补足，费用包含在投标总价中。  4.安装调试（若需要安装调试）  4.1 安装地点：采购人指定地点；  4.2 安装完成时间：接到采购人通知后在规定时间内完成安装和调试，如在规定的时间内由于中标人的原因不能完成安装和调试，中标人应承担由此给采购人造成的损失；  4.3 如中标人委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但中标人仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；  4.4 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位；  4.5 中标人免费提供合同货物的安装服务；  4.6 投标人在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。  5.培训  5.1 中标人应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训，直至能够熟练操作仪器为止；  5.2 中标人应提供相应的培训计划；  5.3 投标人应对上述内容的实现方式、地点、人数、时间在投标文件中详细说明。  6.售后服务  6.1 质保期内：因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长90天，因货物本身缺陷造成各种故障应由中标人免费予以更换，否则采购人有权按照“违约责任”条款的约定要求中标人承担相应违约责任；  6.2 质保期外：实行有偿服务，仅收取成本费（按一定折扣的优惠价格），免人工费、差旅费。  6.3 响应时间  1）维修响应时间：接到采购人通知2小时内响应、2日内到达采购人现场；  2）解决问题时间：一般问题在2个工作日内解决、重大问题或其它无法迅速解决的问题在一周内解决或提出明确的解决方案；  3）2个工作日内无法修复的提供解决方案（如提供备机等）。 |
| **其他技术、服务要求** | 1.技术支持：中标人应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料；  2.投标人应提供质保期满后主要零部件报价单、质保期满后维护费、软件升级及其相关服务内容；  3.供货时提供有关的全套技术文件（如产品说明书、参数标准、质量保证书、保修证明、操作维修保养说明、相关配套使用手册等）；  4.保证所提供的货物或与该货物有关的一切权利均不会侵犯任何第三方的知识产权。  5.中标人对中标产品使用的安全性、有效性及可靠性承担全部责任，保证在合同验收阶段的性能检验与投标文件明确的技术指标一致；  6.工作条件：投标产品能在采购人所处的条件下正常工作，投标人可通过现场踏勘进行了解；  7.环境要求：投标产品安装运行对环境的要求能满足采购人的现有条件，如对环境有特别要求，则在投标文件中进行明确，否则，未适应产品安装运行所要具备的环境条件的营造费用由投标人承担，投标人可通过现场踏勘了解采购人能够提供的现有条件；  8.产品本体：产品在工作条件和环境条件具备的前提下正常运行即能达到投标文件承诺的技术指标及性能，不需要另外配置其他物品；  9.随机配送的备品备件、易损件、零配件、专用工具：与产品相关的辅助性物品，为方便采购人使用而提供的、不会影响产品本身正常运行，包括采购人要求随机配送或产品自身随机配送的物品，投标人在投标文件中列出各种随机配送的备品备件、易损件、零配件、专用工具的规格、用途、数量、单价和总价，费用包含在投标总价中；  10.选配件及其他：为保证产品长期工作，投标人在投标文件中列举与产品配套的选配件及其他设备的清单，具体包括选配件及其他设备的规格、用途、数量供采购人按需选购，并在今后一段时间内保持供应、价格不上涨，该项费用不包括在本次投标报价内；  11.工作范围：按国家有关标准及规范完成招标文件规定的所有工作内容，包括完成所有产品供货、履行所有规定服务、产品及服务达到招标文件规定的质量标准及使用要求等。 |
| **验收标准** | 1.验收由采购人负责实施；  2.验收依据  2.1 合同、招标文件、投标文件；  2.2 中标人提供的技术规格、经采购人认可的合同货物的有效检验文件；  2.3 中标人投标文件中提供的经采购人认可的合同货物的验收标准（符合中国有关的国家、地方、行业标准）和检测办法及相应检测手段。  3.中标人应派员在所供货物到采购人指定地点时进行到货验收，有需要时能联系产品制造商到场共同验收，若发现任何损坏及质量问题，中标人负责妥善处理直至采购人满意，由此产生的费用由中标人承担；  4.验收合格的条件  4.1 所供货物符合产品标准和招标文件及合同的要求；  4.2 在进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到采购人的认可；  4.3 合同中规定的所有货物和材料均已交付；  4.4 所供货物已通过使用单位组织的验收；  4.5 所有相关的技术文件及资料均已提交并得到接受。 |

**四、技术要求**

**1.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：**

1.1 如涉及国家规定的标准及规范、行业标准及规范、其它相关标准及规范，则按最新相关标准及规范执行，上述标准及规范如有不一致，则以更严格者为准；

1.2 产品本体、零部件、配件产品质量符合中华人民共和国有关质量标准，上述标准如有不一致，则以更严格者为准。

**2.需实现的功能或者目标：**机械与自动控制学院教学配套；

**3.需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **要求** |
| 1 | 智能传感器网络技术综合实验台 | 7 | 套 | 1.主控台系统及实验组件  1.1 波形检测资源，至少2通道，集成式平台设计；对设备进行联网远程控制操作，可检测电流、电压各种信号测量，具备函数发生器资源，至少2通道；  1.2 输入电源：单相三线220V±10%、50Hz、容量≥0.5kW，具有电源、供电指示等；  1.3 设有壳体接地保护、过流过压保护、漏电急停保护，绝缘橡胶隔离，安全特性符合国家标准；  1.4 主控台：采用≥2mm厚材料板，标识美观、耐磨损、不掉色、不变色，配有交流220V二孔、三孔电源插座；  1.5 专用实验实训台桌：约1600\*750\*750mm，钢制，桌面上预留显示器安放位置，设有4个万向轮和2个固定调节机构便于移动和固定，下面特制存储柜可存储安放以上实验模板和测控主机等所有硬件部件；  1.6 配置高稳定±15V、＋5V及可调8种直流稳压线性电源（最大输出电流1.5A），4~20mA电流输出，低纹波，集成芯片控制，均有电源跳线插孔；  ★1.7 主控台面板：装配有电压、频率、转速显示表及气压表。  2.测试源系统  2.1 振动源模块：≥1~30Hz（振动频率、幅度可调）；  2.2 温度源模块：＜150℃（可调）并带有温度保护；  \*2.3 转速测量实训装置：采用模糊原理对PID参数进行模糊化，根据电机参数变化对PID参数进行在线调整，取得高精度的转速控制、仿真和实验结果，转速控制精度精确到1转；  2.4 具有独立打包一键安装的Python编程环境，有原厂Logo无版权纠纷；  ★2.5 多功能数据采集系统硬件  (1)≥8路模拟量输入端子、≥4路模拟量输出端子；  (2)多种采样方式：定时、定长、单步、实时；  (3)≥8路开关量输入端子、≥8路开关量输出端子；  (4)支持波形输出，正弦波、方波、三角波、锯齿波任意波形,上位机软件可采集、调节；  (5)波形频率可调，范围0~10000Hz，可达三路以上，上位机软件显示控制；  (6)数据采集系统与计算机采用USB及无线通讯。  3.基础传感器与相应实训模块  3.1 电阻应变式传感器  (1)量程0~500g，精度±0.5%；  (2)实训目标：掌握电阻应变片工作过程、单臂&双臂&全桥电路的区别、电子秤定标。  3.2 电容式传感器  (1)量程±2mm，精度±1%；  (2)实训目标：掌握变面积式电容传感器测量位移的工作过程、了解调频电路的工作过程。  3.3 扩散硅压力传感器  (1)量程0~50KPa，精度±2%；  (2)实训目标：掌握扩散硅压力传感器工作过程、学会扩散硅压力传感器的零点补偿。  3.4 差动变压器传感器  (1)量程±5mm，精度±2%；  (2)实训目标：掌握差动变压器式位移传感器的工作过程及差动变压器式位移传感器的频率特性。  3.5 霍尔式位移传感器  (1)量程±5mm，精度±2%；  (2)实训目标：掌握线性霍尔传感器测量位移的工作过程、不同的激励源测量位移的不同方法。  3.6 霍尔转速传感器  (1)转速：≥2400转/分；  (2)实训目标：学会利用开关式霍尔传感器测量转速的技能。  3.7 磁电转速传感器  (1)转速：≥2400转/分；  (2)实训目标：学会利用磁电式传感器测量转速的技能。  3.8 压电式传感器  (1)精度：±2%；  (2)实训目标：掌握压电传感器加速度测量过程、了解电荷放大器的工作过程。  3.9 电涡流传感器  (1)量程±2mm，精度±3%；  (2)实训目标：掌握电涡流传感器测量位移的工作过程、了解调频电路的过程。  3.10 光纤位移传感器  (1)量程±10mm，精度±2%；  (2)实训目标：了解光纤传感器传导光束的过程、掌握光纤位移传感器测量位移的工作过程。  3.11 光电转速传感器  (1)转速：2400转/分；  (2)实训目标：学会利用对射式光电传感器测量转速的技能。  3.12 Pt100铂热电阻  (1)0~300℃；  (2)实训目标：掌握Pt100铂热电阻测量温度的工作过程、了解智能温度调节仪的控温过程。  3.13 湿敏传感器  (1)10~95%RH；  (2)实训目标：掌握湿度传感器的工作过程、学会利用湿度传感器测量大气湿度的技能。  3.14 气敏传感器  (1)50~2000ppm；  (2)实训目标：掌握酒精气敏传感器检测酒精浓度的工作过程。  3.15 K型热电偶  (1)0~300℃；  (2)实训目标：掌握热电偶测量温度的工作过程、了解热电偶冷端补偿的方法。  3.16 E型热电偶  (1)0~300℃；  (2)实训目标：了解E型热电偶与K型热电偶的区别、学会利用分度表准确测量温度的技能。  3.17 集成温度传感器  (1)0~200℃；  (2)实训目标：掌握集成温度传感器的温度测量方法。  3.18 实验实训项目：可完成基础传感器原理认知与应用实验，包括金属箔式应变片-单臂电桥性能实验、金属箔式应变片-半桥性能实验、金属箔式应变片-全桥性能实验、金属铂式应变片单臂&半桥&全桥性能比较实验、直流全桥的应用-电子秤实验、移相实验、相敏检波实验、交流全桥性能测试实验、交流激励频率对全桥的影响、交流全桥振幅测量实验、扩散硅压阻式压力传感器的压力测量实验、差动变压器性能实验、差动变压器零点残余电压补偿实验、激励频率对差动变压器特性的影响实验、差动变压器测试系统的标定、差动变压器的应用-振动测量实验、差动变压器传感器的应用-电子秤实验、差动电感式传感器位移特性实验、差动电感式传感器振动测量实验、激励频率对电感式传感器的影响、电容式传感器的位移特性实验、电容式传感器的应用-电子秤实验、电容传感器动态特性实验、直流激励时霍尔传感器的位移特性实验、交流激励时霍尔式传感器的位移特性实验、霍尔式传感器的应用-电子秤实验、霍尔式传感器振动测量实验、霍尔测速实验、磁电式传感器的测速实验、压电式传感器振动实验、电涡流传感器的位移特性实验、被测体材质&面积大小对电涡流传感器的特性影响实验、电涡流传感器的应用-电子秤实验、电涡流传感器转速测量实验、电涡流传感器测量振动实验、光纤传感器位移特性实验、光纤传感器的测速实验、光纤传感器测量振动实验、光电转速传感器的转速测量实验、智能调节仪温度控制实验、集成温度传感器的温度特性实验、Pt100铂热电阻温度特性测试实验、气敏（酒精）传感器实验、湿敏传感器实验、K型热电偶测温实验、E型热电偶测温实验；  4.基于无线传感器网络实验室管理系统  4.1 采用Wifi模式，具有双向交互的综合管理功能，可同时实时采集监控≥100个学生实验数据；  4.2 完全匹配数据采集卡使用，老师可实时远距离无线监控任一学生设备上电压、频率、电流、动态波形的实时数据并形成列表和图形，对数字量采集信号远距离实时查看和控制且不低于8通道同时查看、所得数据并形成列表和图形；  4.3 针对传感器运用可实时远程查看各种传感器运行状态（≥10种传感器）、监测任意波形输出；  4.4 可实时采集远程监控PID控制单元的实验数据，包含手动电机测试的数据、转速测试的所有数据并形成图形数据列表，对数据进处理和分析、控制，可自由查看、控制和切换，不卡顿、不死机；  4.5 具有虚拟示波器功能，对数据进行动态或静态处理和分析并能对波形进行频谱分析、失真度仪计算，软件实验数据库具有数据管理功能，可对记录进行添加、删除、查询、编辑、打印等操作；  4.6 可对学生在线学习时长、设备ID进行实时查看监测，监控数量≥199个、监控距离≥200米，具有完整配套的运行操作界面；  4.7 远程终端控制器，温湿度传感器、转速传感器、振动传感器等可远程控制报警，传感器数据通过无线接收器汇集到中心节点，中心节点将前端感知数据通过无线路由终端发送到功能监视终端，客户端WIFI远程无线测量的方法与实现的设计实验通过网络IP登录远程控制执行器件开闭（继电器），具有通过电脑完成人机对话显示功能；  4.8 采用CS架构设计、无线方式发布，实现传感器技术综合实验室开放实验管理及远程学习、实验等功能，能切实体现“做中学”理念，信息发布、学生预约、实训申请、师生查询、成绩管理、档案管理等操作提高实验室的教学质量、管理水平和服务水平，学生端打开无线通信实验可接收电阻实验、土壤湿度实验、雨滴传感器实验，写入名字点击学生预约注册，教师端接收到注册信息，教师发布实验后学生端点击实验申请即可开始实验。  5.数据采集系统软件  5.1 完全匹配数据采集卡使用，具有实时采集实验数据、对数据进行动态或静态处理和分析及PID转速、温度控制功能；  5.2 具有实时显示PID正弦波控制、PID方波控制等各种波形控制功能，2秒内即可稳定将各种PID波形进行精准控制，控制周期4档可选、控制幅度范围8档可选，三种曲线以不同色彩实时显示；  5.3 PID参数及输出值可随时进行更改，测得数据可实时保存打印，可自动形成Excel文档保存，具有工业级传感器应用检测、超声波距离检测、电涡流材质判别等功能，上位机软件可实时显示判断，所有测得数据均可根据院系管理工作的自定义需要对学生、学号等信息进行保存打印且自动形成Excel文档保存；  5.4 FPS可三档修改、随意更改软件界面图片；  5.5 实验数据库具有数据管理功能，可对记录进行添加、删除、查询、编辑、打印等操作。  6.传感器一体化嵌入式控制单元  6.1 一体化触摸控制方式，可进行传感器虚拟采集、数据分析和信息处理；  6.2 触控显示屏≥8寸，支持TTL/232接口，多路高清炫酷画面显示，具有音频接口、可编程IO接口，支持20种页面加载特效随意使用，所有控件可触摸拖动更改参数；  6.3 具有动态显示屏幕实时数据显示转换功能，控制屏触摸切换显示各种传感器参数并准确转换为对应物理量，显示界面≥200\*110mm；  6.4 具有显示存储功能，对监测数据使用曲线、数值实时显示并保存原始数据，对数据进行参数设置，可进行报警参数设置，对各个参量进行自定义的监测报警条件设置；  6.5 具有数据和图形实时显示功能，通过图形和数值方式实时动态显示各种变量的监测数据，对非正常数据用不同颜色及标识进行突出显示,图形包括实时曲线、虚拟仪表盘等,实时监测、24小时连续运转,至少配置8通道模拟量输入、8通道数字量输入（光耦隔离）、8通道继电器输出、4路DA输出、485接口，可对多种工业传感器进行采集测量，具有现成软件界面，只需提供传感器即可使用；  6.6 提供通讯协议及编程指导示例（≥15个编程指导实验），具有6个电压表同时采集、2个电流表采集功能及2个频率、1个照度值实时采集（非电脑软件采集），多通道波形实时采集刷新，独立时基显示，可同时测量低频和高频信号独立画面且互不干扰（非电脑软件采集），频率转速实测，输出任意波形且可随意更改幅值频率等参数；  6.7 可任意控制传感器设备及温度压力等各种信号及采集；  6.8 提供≥3000字的Word板嵌入式图形开发教程，可以和设备无缝对接使用；  6.9 可完成实验：传感器量纲转化触屏显示及语音报警实验、双通道波形触摸屏独立时基采集实验、触摸屏电机控制实验、多组虚拟电压触摸屏表采集实验、触摸屏方波&三角波&锯齿波&正弦波发生实验、触摸屏LED等控制实验、触摸屏多路485地址设置实验；  6.10 可完成计算机分析与软件应用扩展实训：集成温度计算机采集实验、铂电阻板卡采集控制实验、温度计算机采集控制实验、数据单步采集实验、数据定时采集实验、最小二乘法非线性计算应用、两端点法非线性计算应用、模拟量输入测试分析实验、开关量输入实验、模拟量输出实验、开关量输出实验、手动电机控制实验、PID正弦波控制实验、PID方波控制实验、转速测试实验、基于Python串口通信应用、基于Python多线程串口通信应用、基于Python界面设计应用、基于Python界面与逻辑分离应用、基于Python通信与显示应用、基于Python模拟量多通道读取应用、基于Python模拟量单通道读取应用、基于Python开关量频率读取应用、基于Python开关量计数读取应用、基于Python开关量状态读取应用、基于Python控制模拟量输出应用、基于Python控制开关量输出应用、基于Python模拟量定时读取应用、基于Python模拟量动态采样读取应用、无线远程组网实验、无线老师机控制报警实验、无线温湿度修改源码远程报警实验、板卡与LabVIEW通讯学习实验、模拟量单步读取.vi、模拟量定时读取.vi、超声波数据读取.vi、数字量状态读取.vi、数字量技术读取.vi、电机位置读取.vi、电机转速读取.vi、电机PID控制.vi、数字量输出.vi。  ★7.传感器虚拟仿真实验平台：与硬件设备实验内容完全一致  7.1 实验仿真系统传感器种类涵盖检测类、控制类、光电信号、数字信号、模拟信号、磁信号、生物感应信号、温度、压力、转速、振动、位移等物理量；  7.2 具有温度PID控制仿真、转速PID控制仿真；  \*7.3 光纤、差动、电容、霍尔、应变、磁电、压电、电涡流等传感器实验具备动态交流振动实验且数据实时仿真显示，差动仿真实验具有零点残余电压补偿调节功能；  7.4 具有30个实验实时仿真，不可以动画播放形式连线，学生参与鼠标动手连线，每个实验连线与实物连线同步，操作连线成功后才能同步获得实验数据，连接错误实验数据显示错误，可自动计时考核，仿真数据实时动态软件中显示，学生软件端做出实验图形效果计时结束，发与老师考核；  7.5 与实验指导书步骤一致，软件上每个实验可操作调零、调放大倍数及调节幅度、频率、电源电压和电流等，与实物可调节对象步骤完全一致，被调节对象实验数据动态特性实时变化；  7.6 计算机仿真应用实验项目：应变单臂连线仿真实验、应变半桥连线仿真实验、应变全桥连线仿真实验、应变电子秤连线仿真实验、应变交流振动连线仿真实验、差动性能连线仿真实验、差动零点补偿连线仿真实验、差动位移连线仿真实验、差动振动连线仿真实验、电容位移连线仿真实验、电容动态连线仿真实验、直流霍尔连线仿真实验、交流霍尔连线仿真实验、霍尔测速连线仿真实验、霍尔振动连线仿真实验、磁电转速连线仿真实验、压电振动连线仿真实验、电涡流位移连线仿真实验、电涡流材质判别连线仿真实验、电涡流振动连线仿真实验、光纤位移连线仿真实验、光纤测速连线仿真实验、光纤振动连线仿真实验、Pt100温度控制连线仿真实验、温度特性实验连线仿真实验、K型热电偶测温连线仿真实验、E型热电偶连线仿真实验、气敏传感器连线仿真实验、湿敏传感器连线仿真实验、转速PID控制连线仿真实验。  8.进阶数据处理实验单元  8.1 教程采用组合教学方式（实验+实践+编程）；  8.2 光体积变化描记图法PPG实验可将信号归一化处理，使信号的y轴均在一个范围内；  8.3 滤波操作：通过滤波进行平滑数据，测试不同滤波算法，通过滤波工具栏选择不同的滤波算法、滤波参数，实验者观察学习不同的算法对波形数据的影响，系统滤波算法满足均值滤波、中值滤波、低通滤波、FIR滤波、卡尔曼滤波和小波降噪，各个滤波算法均有1~2个可修改参数，采用4阶、截止频率0.02Hz的FIR滤波算法；  8.4 曲线输出功能选择出数据滤波平滑最好且保持波形形状的算法，新窗口或叠加输出的窗口均可以作为后续信号处理的输入及滤波、基线处理、波峰查找等操作；  8.5 基线处理：通过基线处理将曲线的最低点尽可能处于同一水平线；  8.6 可通过最小二乘法、多项式消除趋势法、高通滤波校正并输入合适的参数，选择好合适的基线校正输出到窗口中进行波峰查找实验；  8.7 信号分析与保存：对数据进行处理后的计算参数保存操作，文件有4个保存方式，保存为CSV格式数据支持后续打开及其他学习，可保存为Excel格式、实验报告输出、图片输出、报告模版等；  8.8 具有随意截图功能，可随意截取实验图形及截取各种形状图形用于标注说明。  \*9.传感器AR展示平台：提供不少于3种传感器AR功能套件，套件充分展现传感器结构原理，每种传感器可分布展示零件组装结构、显示部件名称，360°全方位展示，可随意收缩放大，具有动态语音实时讲解原理功能，通过扫取3种对应图片即可展示逼真形象效果；  10.工业传感器数字孪生测试实验台（总共1套教师用）  10.1 引入数字孪生新技术，将各个传感检测单元与控制单元通过计算机建立不同的实验模型，通过实时检测与反馈实现不同的控制决策，形成多种工业应用场景；  10.2 功能丰富、涵概知识面广，涉及机械、电器、电机、电子、视觉、通讯技术等多交叉学科专业;  10.3 由步进电机、控制器、电压表、光栅表、多路直流稳压电源、直动机械机构、编码器、光栅尺、各种工业传感器及安装支架等组成；  10.4 规格（长\*宽\*高）：约58\*30\*30cm；  10.5 安全保护：漏电保护、过流保护，短路保护;  10.6 配置工业传感器  (1)电涡流传感器：检测距离0~12mm，灵敏度16mA/mm，精度≤1%，频率响应0~10khz，温漂≤0.1%℃；  (2)超声波测距传感器：量程3~200cm，分辨率0.1mm，精度0.3cm+1%（精确度mm）；  (3)反射光电式转速传感器：检测距离5mm，响应频率0~3khz；  (4)电感式转速传感器：检测距离2mm±10%，响应频率0.5khz；  (5)光电编码器：正交信号，响应频率0~100khz，最大转速3000rpm。  (6)PSD红外测距传感器：模拟量输出，检测距离10~80cm；  (7)光栅尺：脉冲信号输出，光栅尺距离0~40cm，精度≤1%；  (8)限位开关传感器：检测距离2cm，响应频率0~3khz。  10.7 配置工业级传感器采集控制器  (1)7路模拟量输入，4路单端输入或4路差分输入、2路电流输入（支持功率采集）、1路动态电压（可采集音频）；  (2)可独立配置各个通道的输入信号测量范围，每路支持8个电压档位，范围±24V~±200mV，最小可采集电压＜0.1mV；  (3)独立程控增益：支持X1、X2、X10、X20、X40、X100、X200；  (4）ADC分辩率：16位；  (5)采样精度：±0.05%；  (6)最大采样速率：500K/s（全通道），单通道最大1M采样率；  (7)输入低通滤波、过压保护；  (8)具有多种采样方式：定长、定时、单步、实时；  (9)数字量输入输出：8路数字量输入、8路数字量输出，数字量输出电平方式5V TTL，单通道输出电流驱动能力100mA，数字量输入电压范围5~24V；  (10)模拟量输出：2通道，分辨率14bit，电压输出支持正弦、方波、锯齿、三角波任意波形，支持0~50kHz且幅值可调，输出范围0~5V，0~20mA电流输出；  (11)脉冲输入：8通道（与数字量输入共用IO），捕获时基1μs，支持脉冲计数0~0x7FFFFF，支持脉冲时间间隔采集、转速计算；  (12)光电式正交编码器输入：2通道，编码器分辨率360~20000脉冲，支持编码器脉冲计数、方向检测；  (13)绝对式编码器输入：2通道，SSI协议，分辨率12~24bits，支持绝对式编码器角度定位；  (14)PWM信号输出：4通道，输出电平3.3V，输出频率0~1MHz；  (15)串口通信接口：1通道,支持自定义串口协议数据收发；  (16)485通信接口：1通道，输入输出电平TTL 3.3V，支持485协议数据收发，防静电TVS保护；  (17)IIC通信接口：支持IIC通信，时钟频率100khz，防静电TVS保护；  (18)步进电机控制接口：支持步进电机驱动器控制，使能、方向、脉冲输出控制；  (19)操作系统：FreeRTOS；  (20)通讯接口：Type-USB2.0，免驱，480M高速传输，ESD、过压、过流保护；  (21)支持LabVIEW、VB、C#、C/C++、Python等第三方开发API接口。  ★10.8 系统软件  (1)采用C/C++教学编程语言，提供基于C/C++、Python、LabVIEW的编程示例，提供Word版通信协议及Python语言编程入门指导、LabVIEW编程指导，开放且不低于10个编程实例指导并均有对应源代码及word说明；  (2)完全匹配工业传感器采集控制器使用，实时采集实验数据，对数据可进行动态或静态处理和分析；  \*(3)所有功能界面数据采集显示动态图形位置与实物实时联动、实时保持一致性，虚实对象协同互动；  \*(4)支持与实训台的数字孪生应用实时响应传感器信息、电机位置信息，实验台同步响应软件操作并反馈到软件，软件界面显示值与硬件位置定值及仪表显示值三者一致，三者误差小于千分之一；  (5)具有工业应用传感器检测、超声波距离检测、PSD传感器位置检测、光栅尺检测、编码器检测等传感器的采集检测功能，对数字量、模拟量均支持采集显示；  (6)对超声波传感器与PSD位置传感器支持数据校准及数据校准点采集、参考点采集输入、校准曲线阶数选择与校准曲线计算保存；  (7)支持PID控制，PID参数及控制周期、采样周期均可进行随时更改，软件实时显示PID控制信息与期望曲线；  (8)具有曲线显示、曲线操作、X轴测量、Y轴测量、点测量、自动范围刷新、曲线数据列表显示等功能；  \*(9)具有移速控制（可实时修改速度）、脉冲频率控制（可实时修改脉冲频率）、脉冲个数控制（可实时修改脉冲个数）、进给控制（速度及进给量实时调节精确到1mm）等功能；  \*(10)具备左右限位控制，无需传感器接入实现精确的算法限位控制（-17cm~+17cm间实时限位）传感器采样模式，可定时实时采样，采样周期2~50修改，X轴Y轴显示长度实时调节；  \*(11)具有一键回零、角度零度设置、角度实时及累计测量功能；  (12)对各个实验均支持数据导出，自动形成Excel文档保存，自带截图工具并支持截图绘制保存，支持实验报告输出（PDF格式、JPG格式），具有学生信息修改、学校信息登陆等功能，可根据院系管理工作的自定义需要对学生、学号等信息进行保存打印；  ★10.9 实验项目（基本配置）：基于数字孪生的步进电机和丝杆配合的直线运动（软件显示）、基于数字孪生的步进电机左右限位控制实验（软件显示）、基于数字孪生的超声波传感器工作原理及测量实验（软件显示）、基于数字孪生的PSD红外测距传感器工作原理测量实验（软件显示）、基于数字孪生的光栅尺测位移实验（软件显示）、基于数字孪生的超声波位移传感器的特性测量标定实验（软件显示）、基于数字孪生的PSD红外测距传感器的特性测量标定实验（软件显示）、基于数字孪生的步进电机转速测量实验（软件显示）、基于数字孪生的直线运动模块位置PID控制实验（软件显示）、基于数字孪生的旋转编码器的角度测量方法（软件显示）、基于数字孪生的电容式接近开关的工作原理和测量方法（软件显示）、基于数字孪生的电感式接近开关的工作原理和测量方法（软件显示）、基于数字孪生的光电式接近开关的工作原理和测量方法（软件显示）、基于数字孪生的安全光栅的工作原理和测量方法（软件显示）、利用控制器手动往复运动实现硬件与软件同步显示数字孪生测量实验（软件显示）；  ★10.10 配套教学资源  (1)LabVIEW编程  1)提供不低于10种LabVIEW编程例程，文档为数据采集与控制板卡与LabVIEW通信开发指导手册；  2)基础的10个编程教学示例具体例程：在LabVIEW2018版本下开发，开发需配合“数据采集与控制卡通信参考手册”里的API文档进行参考编程。  (2)Python编程  1)文档为数据采集与控制板卡与Python通信开发指导手册;  2)基础的10个编程教学示例具体例程：在Python3.6版本下开发，开发需配合“数据采集与控制卡通信参考手册”里的API文档进行参考编程；  (3)通信手册  1)文档为数据采集与控制卡通信API参考手册，支持LabVIEW、C/C++、Python、VB等编程语言；  2)具体编程指南可参考LabVIEW编程指导手册、Python编程指导手册，文档提供基于dll的各个API函数。  (4)提供C语言编程应用指导手册。 |

**备注：标\*内容要求以视频录制形式（录制的视频采用MP4格式）进行演示（U盘形式存储可随备份投标文件同时递交，逾期送达视同未提供）。**

**第三章 投标人须知**

**投标人须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **内容** | **说明与要求** |
| **一、（一）** | **适用范围** | 本招标文件适用于浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定） |
| **一、（三）** | **招标方式** | 本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行 |
| **一、（四）** | **投标费用** | 1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；  2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内向采购代理机构交纳代理服务费；  3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担；  4.收费标准：   |  |  | | --- | --- | | **中标金额（万元）** | **收费标准（费率，%）** | | 100以下 | 1.05（不足贰仟元按贰仟元收取） |   5.投标保证金：无 |
| **一、（五）** | **投标委托** | ▲1.投标人代表是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的提供本人身份证明；  ▲2.投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的提供授权委托书（格式详见招标文件第六章）和授权代表社保缴纳[2024年1月（含）至今任意一月]证明；  ▲3.投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，在投标文件中说明具体原因、授权代表缴纳社保单位并附列该授权代表缴纳社保清单。 |
| **一、（六）** | **联合体投标** | 本项目接受联合体投标。  两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。  以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。 |
| **一、（七）** | **转包与分包** | 1.本项目不允许转包；  2.本项目允许分包，可以分包履行的（非主体、非关键性的工作）具体内容、金额或者比例：运输。  **说明：投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。** |
| **三、（二）** | **投标文件份数** | **电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份，备份投标文件：密封包装后以EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：杭州市西湖区玉古路173号中田大厦21楼H室，浙江求是招标代理有限公司招标八部收，电话：0571-87679349，寄出后将快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息发至zb08@qszb.net以便查收）。**  **特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。** |
| **三、（五）** | **投标报价** | 5.1 报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容（可自行增行），未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝；  5.2 投标报价是履行合同的最终价格，应包括货物金额、仓储、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、检验费、税金等为确保合法、正常使用货物及中标人履行合同项下约定的所有义务所需支出的全部费用；  ▲5.3 采购人将以合同形式有偿取得货物，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。 |
| **三、（六）** | **投标有效期** | ▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。 |
| **/** | **资格审查要求的资格证明材料** | **资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**  **1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件/自然人的身份证明**  **2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**  **3）落实政府采购政策需满足的资格要求**  **4）联合协议（若联合体投标）** |
| **五、（三）** | **信用信息查询** | **根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。**  **1.信用信息查询的截止时点：投标截止时间；**  **2.查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；**  **3.信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签名与其他采购文件一并保存；**  **4.信用信息的使用规则：投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动。**  **联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。** |
| **/** | **评标方法和评标标准** | 详见“第四章 评标方法和评标标准” |
| **七、（一）** | **中标** | 评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn） |
| **七、（二）** | **合同** | 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。 |

**一、总 则**

投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

**（一）适用范围**

本招标文件适用于浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1.“采购人”系指浙江理工大学；

2.“采购代理机构”系指组织本次招标的浙江求是招标代理有限公司；

3.“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人；

4.“书面形式”包括合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式；

**5.“电子加密投标文件”系指通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件（文件扩展名为.jmbs），“备份投标文件”系指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）****，“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据，“公章”系指单位法定名称章[因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件1）]，招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名；**

6.“▲”系指实质性要求条款，投标人应当做出实质性响应。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行。

**（四）投标费用**

1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；

2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内向采购代理机构交纳代理服务费；

3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担；

4.收费标准：

|  |  |
| --- | --- |
| **中标金额（万元）** | **收费标准（费率，%）** |
| 100以下 | 1.05（不足贰仟元按贰仟元收取） |

5.投标保证金：无

**（五）投标委托**

▲1.投标人代表是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的提供本人身份证明；

▲2.投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的提供授权委托书（格式详见招标文件第六章）和授权代表社保缴纳[2024年1月（含）至今任意一月]证明；

▲3.投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，在投标文件中说明具体原因、授权代表缴纳社保单位并附列该授权代表缴纳社保清单。

**（六）联合体投标**

本项目接受联合体投标。

两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

**（七）转包与分包**

1.本项目不允许转包；

2.本项目允许分包，可以分包履行的（非主体、非关键性的工作）具体内容、金额或者比例：运输。

**说明：投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。**

**（八）质疑和投诉**

1.投标人认为招标文件、招标过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向本级财政部门提起投诉。

**2.投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当包括下列内容：**

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话

（2）质疑项目的名称、编号

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求

（4）事实依据

（5）必要的法律依据

（6）提出质疑的日期

投标人为自然人的，应当由本人签名；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签名或者盖章，并加盖公章。

3.提出质疑的供应商应当是参与本项目招标活动的投标人。**投标人在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。**

4.根据《政府采购质疑和投诉办法》第三十七条的规定，投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（1）捏造事实；

（2）提供虚假材料；

（3）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

**（九）采购项目需要落实的政府采购政策**

**1.本项目原则上采购本国生产的货物，不允许采购进口产品；**

**2.支持科技创新**

优先推荐专精特新中小企业、创新产品参加政府采购活动。对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

**3.支持中小企业发展**

中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。

投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依法承担法律责任。

中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

**4.政府采购支持监狱企业发展**

符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

**5.政府采购促进残疾人就业**

符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

**备注：除财库《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定企业类型以外的投标人不享受中小企业扶持政策。**

**二、招标文件**

**（一）招标文件的构成**

**本招标文件由以下部分组成：**

1.投标邀请

2.采购需求

3.投标人须知

4.评标方法和评标标准

5.拟签订的合同文本

6.投标文件格式

7.本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

**（二）招标文件的澄清与修改**

1.采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改会在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构会在提交投标文件截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构会顺延提交投标文件的截止时间。

2.招标文件的修改将以书面形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即向采购代理机构回函确认。若无书面回函确认，视同投标人已收到招标文件修改的通知，并受其约束。

**三、投标文件编制要求**

**（一）投标文件的组成**

1.投标文件（电子加密投标文件）由**资格文件、商务和技术文件、报价文件三部分**组成（格式详见招标文件第六章），投标人应将投标文件各部分**分别上传**至政府采购云平台指定位置；

2.投标文件组成：详见“第六章 投标文件格式”目录。

**（二）投标文件的签署和份数**

1.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**其中资格文件、商务技术文件中不得出现投标报价，如因投标人原因提前泄露投标报价，是投标人的责任；**

2.投标文件须由投标人在规定位置加盖公章，投标人应写全称；

3.投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须由投标人加盖公章，或者由投标人代表签名。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责；

**4.投标文件份数：**

**电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份，备份投标文件：密封包装后以EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：杭州市西湖区玉古路173号中田大厦21楼H室，浙江求是招标代理有限公司招标八部收，电话：0571-87679349，寄出后将快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息发至zb08@qszb.net以便查收）。**

**特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。**

**（三）投标文件的上传、递交、修改和撤回**

1.投标文件的上传、递交：

（1）电子加密投标文件的上传：

▲1）投标人应在提交投标文件截止时间前将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台，否则投标无效；

2）电子加密投标文件成功上传后，投标人可自行打印投标文件接收回执。

（2）备份投标文件的密封包装、递交：

1）投标人在政府采购云平台完成电子加密投标文件的上传后，可以EMS或顺丰邮寄形式在提交投标文件截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件；

2）备份投标文件应当密封包装并在包装上标注**投标项目名称、投标人名称**并加盖公章（非电子签章），投标人逾期送达或者未密封包装的备份投标文件采购代理机构将予以拒收；

▲3）通过政府采购云平台成功上传的电子加密投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效；

▲4）投标人仅递交备份投标文件而未将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台的，投标无效。

（3）投标人应当在提交投标文件截止时间前完成投标文件的上传、递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。提交投标文件截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。提交投标文件截止时间后上传、递交的投标文件，政府采购云平台及采购代理机构将予以拒收。

2.投标人因未在线参加开标而导致电子加密投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担；

3.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件。

**备注：投标人可通过浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题提前进行专题学习，熟悉操作，避免影响采购活动（<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）。**

**（四）投标文件的语言及计量**

投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供（有中文汉语说明的除外）。

**（五）投标报价**

1.报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容（可自行增行），未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝；

2.投标报价是履行合同的最终价格，应包括货物金额、仓储、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、检验费、税金等为确保合法、正常使用货物及中标人履行合同项下约定的所有义务所需支出的全部费用；

▲3.采购人将以合同形式有偿取得货物，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

**（六）投标有效期**

▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。

**四、资格审查不通过、投标无效的情形**

**（一）在资格审查时，如发现下列情形之一的，投标人将被视为资格审查不通过：**

1.资格证明材料不全的或者不符合招标文件要求的

2.投标人不具备招标文件中规定的资格要求的

3.资格文件未按要求签署、盖章的

4.未响应招标文件“▲”标记条款要求的

5.提供《中小企业声明函》内容不实的或《中小企业声明函》填写不全（从业人员、营业收入、资产总额在中小企业划型标准规定中不涉及的除外）的或未按照《中小企业声明函》要求填写的

**（二）在符合性审查、商务和技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

1.商务和技术文件未按要求签署、盖章的

2.未提供或未按要求提供投标函、授权委托书的

3.未响应招标文件“▲”标记条款要求的

4.未提供或未如实提供采购需求偏离表的

5.质保期不满足招标文件要求的

6.产品响应累计负偏离≥8项（视为采购人不能接受的附加条件）的

7.明显不符合招标文件要求的

8.投标技术方案不明确（存在一个或一个以上备选/替代投标方案）的

9.投标文件含有采购人不能接受的附加条件的

10.法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

**（三）在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

1.报价文件未按要求签署、盖章的

2.未按照招标文件标明的币种报价的

3.报价内容有缺漏项或者与招标文件要求不一致的

4.报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的

5.报价具有选择性的

6.未响应招标文件“▲”标记条款要求的

**特别说明：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

**（四）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜

3.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异

5.不同投标人的投标文件相互混装

**五、开 标**

**（一）开标**

采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购人或采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

**投标文件未按时解密但投标人提供备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**（二）资格审查**

开标后，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格条件进行审查。

对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

通过资格审查的投标人不足3家的，不再评标。

**（三）信用信息查询**

**根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。**

**1.信用信息查询的截止时点：投标截止时间；**

**2.查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；**

**3.信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签名与其他采购文件一并保存；**

**4.信用信息的使用规则：投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动。**

**联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。**

**特别说明：如遇政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

**六、评 标**

评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评审。招标文件内容违反国家有关强制性规定的，评标委员会应当停止评标并向采购人或者采购代理机构说明情况。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

**（一）符合性审查**

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**（二）比较与评价**

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

现场监督员如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

**（三）汇总商务技术得分**

评标委员会各成员独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**（四）报价评审**

政府采购云平台上传的电子投标文件报价与政府采购云平台录入报价不一致的，以上传的电子投标文件报价为准。

**投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定“投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由投标人代表签名。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。”经投标人确认后产生约束力。投标人不确认的，其投标无效。

**投标人收到修正确认文件后，在规定时间内未做出回复的，视为不确认。**

**（五）投标人澄清、说明或者补正**

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

投标人的书面澄清、说明或者补正无法通过政府采购云平台上传的，可在规定时间内（不少于半小时）通过指定的电子邮箱（zb08@qszb.net）提交。

**（六）排序与推荐**

评标方法：本项目评标方法是综合评分法，具体评标方法和评标标准等详见“第四章：评标方法和评标标准”。

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。本项目推荐一名中标候选人。

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，由采购人确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

**（七）编写评标报告**

评标委员会根据全体评标成员签名的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**七、中标与合同**

**（一）中标**

1.采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，也可以书面授权评标委员会直接确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人；

2.采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，公告中标结果，并发出中标通知书；

3.评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）。

**（二）合同**

1.采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；

2.中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，将被取消中标资格，并处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，由政府采购监督管理部门列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。

**八、验 收**

采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签名，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**九、可中止电子交易活动的情形**

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

1.电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

2.电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

3.电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

4.病毒发作导致不能进行正常操作的；

5.其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**第四章 评标方法和评标标准**

**一、评标方法**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

投标人评标综合得分=商务分+技术分+价格分

商务和技术分按照评标委员会成员的独立评分结果的算术平均分计算，计算公式为：商务分、技术分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

**二、评标标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审因素** | **分值** | **评分标准** |
| **价格分** | | |
| **投标报价** | **30** | 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分按照下列公式计算：  价格分=（评标基准价/投标报价）\*30%\*100 |
| **商务分** | | |
| **质保期** | **1** | **[客观分]**满足招标文件要求基础上每延长1年得0.5分（最高1分），延长时间不足1年不计入得分，不满足招标文件要求投标无效。 |
| **业绩** | **3** | **[客观分]**投标人自2021年1月1日以来（以合同签订时间为准）与采购标的同品类产品业绩（最高3分）：1分/份（以合同及对应验收报告扫描件或省级以上主管部门认定的首台套产品相关证明材料为准） |
| **技术分** | | |
| **产品响应** | **16** | **[客观分]**满足或优于招标文件明确的全部技术条款要求（要求演示内容除外）得16分，标★条款低于技术要求（负偏离）扣2分/项（16分起扣）、非标★条款低于技术要求（负偏离）扣1分/项（16分起扣），累计负偏离≥8项（视为采购人不能接受的附加条件）投标无效。  **说明：与技术方案中相关材料不一致（低于技术要求）可视为负偏离** |
| **技术方案** | **4** | **[主观分]**主控台系统及实验组件结构、配置、功能、技术路线[根据设计方案、配置清单、通过中国计量认证的检测机构出具的交流电压表&直流电压表&交流电流表&直流电流表校准证书等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：4,3,2,1,0）** |
| **4** | **[主观分]**测试源系统结构、配置、功能、技术路线[根据设计方案、配置清单、基于Python开发的源码运行实例、传感器采集分析相关软件测评、传感器相关标准规范、多功能数据采集系统硬件制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：4,3,2,1,0）** |
| **2** | **[主观分]**基础传感器与相应实训模块结构、配置、功能、技术路线[根据设计方案、配置清单等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **3** | **[主观分]**基于无线传感器网络实验室管理系统配置、功能[根据功能界面截图、相关软件计算机软件著作权登记等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：3,2,1,0）** |
| **2** | **[主观分]**数据采集系统软件配置、功能[根据功能界面截图、相关软件计算机软件著作权登记等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **3** | **[主观分]**传感器一体化嵌入式控制单元结构、配置、功能、技术路线[根据设计方案、制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告、功能界面（含软件）截图、相关软件计算机软件著作权登记等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：3,2,1,0）** |
| **3** | **[主观分]**传感器虚拟仿真实验平台配置、功能[根据功能界面截图（要求演示内容除外）、相关软件计算机软件著作权登记等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：3,2,1,0）** |
| **3** | **[主观分]**进阶数据处理实验单元配置、功能[根据功能界面截图、相关软件计算机软件著作权登记等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：3,2,1,0）** |
| **4** | **[主观分]**工业传感器数字孪生测试实验台结构、配置、功能、技术路线[根据设计方案、配置清单、组件制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告、系统软件功能界面截图（要求演示内容除外）、配套教学资源等评审]：专业、全面、成熟、针对采购需求及实际特点、教学配套程度高**（评分范围：4,3,2,1,0）** |
| **2** | **[主观分]**安装、调试方法或方案：专业、全面、针对采购需求及实际特点、有利于采购标的实现及合同履约**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **2** | **[主观分]**日常运行及保养方案：专业、全面、针对采购需求及实际特点、有利于采购标的实现及合同履约**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **技术培训** | **2** | **[主观分]**培训计划（包括培训流程、培训方式、培训对象、培训内容、培训日程等）：全面、针对采购需求及实际特点、有利于采购标的实现及合同履约**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **售后服务** | **2** | **[主观分]**售后服务方案（包括服务机构、服务内容、服务承诺、响应时间、服务方式、人员配备、应急服务等）：全面、针对采购需求及实际特点、有利于采购标的实现及合同履约**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **2** | **[主观分]**随机标准附件、备品备件、专用检修工具等准备和保障措施及所需选配件、维修配件、易耗件、年度运行维护费用购买折扣：措施充分、折扣力度大且合理**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **演示** | **1.5** | **[主观分]**演示内容1：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |
| **1.5** | **[主观分]**演示内容2：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |
| **1.5** | **[主观分]**演示内容3：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |
| **1.5** | **[主观分]**演示内容4：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |
| **1.5** | **[主观分]**演示内容5：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |
| **1.5** | **[主观分]**演示内容6：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |
| **1.5** | **[主观分]**演示内容7：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |
| **1.5** | **[主观分]**演示内容8：专业、全面、针对采购需求及实际特点、功能需求符合程度**（评分范围:1.5,1,0.5,0，以文字、图片、PPT等非系统演示最高得0.5分，未提供演示或功能需求不符合得0分）** |

**说明：本项目专门面向中小企业采购，不再执行价格评审优惠的扶持政策。**

**第五章 拟签订的合同文本**

**浙江理工大学采购合同**

（本合同为合同样稿，最终稿由三方协商后确定，合同实质性内容不得更改；签订合同时删除此行）

浙财采确[2024]44183号

**甲方（需方）：**浙江理工大学

**乙方（供方）：**

**采购代理机构：**浙江求是招标代理有限公司

为保护供、需双方的合法权益，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，浙江理工大学特委托浙江求是招标代理有限公司经评审，确定 为项目编号QSZB-Z(H)-H24169(GK)的中标人。本合同为中小企业预留合同。经甲、乙双方协商达成以下协议：

**第一条：采购商品名称及合同价格**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **商品名称** | **配置要求** | **数量** | **单价** | **合计** |
|  |  |  |  |  |
| **总计** | |  |  |  |
| **商品总价（大写）：** | | | | |
| **备注：详见技术协议或配置清单** | | | | |

注：以上合同总价包含设备（包括主机、标准附件、备品备件、专用工具）价、设备运杂费、保险费、利润、税金等。

**第二条：质量保证与售后服务**

1.乙方保证本合同中所供应的商品是最新生产的符合国家相关技术标准和质量要求的出厂原装合格产品。如发生所供商品与合同不符，甲方有权拒收或退货，由此产生的一切责任和后果由乙方承担。

2.乙方免费负责设备的安装、调试、培训以及提供相关资料。

3.乙方需向甲方提供 年的免费技术服务，期限自设备验收合格之日起。免费维护期内提供免费保修服务和现场技术服务（含免费更换设备配件）；免费维护期后实行有偿服务，仅收取材料成本费（按优惠价格）。

4.一旦设备发生故障，乙方接到甲方通知后， 小时内做出响应，提出解决故障的方案。

**第三条：交货时间、地点**

1.乙方在合同签订生效后的 日内，将所供商品运抵甲方指定的地点拆箱，并负责安装调试完毕后交付甲方验收。

2.乙方在商品交付使用时，必须向甲方提供产品说明书、质量保证书、保修证明、相关配套使用手册等文件资料。

**第四条：验收**

乙方将所提供的商品运至交货地点拆箱并安装调试完毕后，供需双方根据已确认的测试方案共同进行测试，并对测试结果进行签字确认。若测试未通过，或者测试过程中发现未达到本项目采购结果的要求，以及相关的合同要求，甲方可以无条件提出退货。

**第五条：付款支付及履约保证金**

1.付款支付：合同生效以及具备实施条件后7个工作日内且乙方已向甲方提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函（额度与预付款金额一致），甲方向乙方支付合同总价的40%作为预付款（预付款在后续货款中作相应抵扣）；货物自乙方交付甲方，经安装调试并经甲方验收合格且正常运行15个工作日，甲方在收到乙方开具的对应金额的专业发票后7个工作日内支付至合同总价的100%。

2.履约保证金

2.1 比例：合同金额的1%；

2.2 提交方式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式；

2.3 提交时间：合同生效后；

2.4 退还时间及条件：合同履约期间无违约情形的，项目验收结束后及时退还（不计息）。

**第六条：违约责任**

1.乙方未能在本合同第三条第1款约定的期限内履行合同交货义务的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价千分之一的违约金；乙方逾期30日不能交货的，应向甲方支付合同总价百分之五的违约金，甲方同时有权选择解除合同。由于海关、灾难等不可抗力原因导致乙方延迟交货的，不在此范围内。

2.甲方逾期支付货款的，应向乙方每日偿付合同总价千分之一的违约金。由于假期等客观原因导致逾期支付货款的，双方友好协商解决。

3.乙方在合同商品交付验收合格之日起一年内违反本合同有关质量保证及售后服务约定的，乙方将合同金额的1%作为违约金支付给甲方。该违约金不足赔偿的损失部分，甲方仍有权要求赔偿该损失。

**第七条：争议的解决**

本合同履行过程中若发生商品质量、售后服务等问题时，甲方有权直接向乙方索赔。如双方不能就争议解决协商一致的，任何一方有权向杭州市仲裁委员会申请仲裁解决。

**第八条：合同的生效**

1.本合同经甲、乙双方单位的法定代表人或者经单位法定代表人授权的委托代理人签字并加盖公章后生效。

2.本合同一式伍份，甲方执叁份，乙方、鉴证方各执壹份。

3.相关招标文件、投标文件、询标纪要、产品配置清单等与本合同具有同等法律效力。

|  |  |
| --- | --- |
| **甲方：浙江理工大学**  **（盖章）** | **乙方：**  **（盖章）** |
| 法定代表人或受委托人：  （签字） | 法定代表人或受委托人：  （签字） |
| 地址：杭州市钱塘区2号大街928号 | 地址： |
| 邮编：310018 | 邮编： |
| 电话：0571-86843939 | 电话： |
| 传真：0571-86843156 | 传真： |
| 统一社会信用代码：12330000470009034M | 统一社会信用代码： |
| 开户银行：中国农业银行杭州枫华支行 | 开户银行： |
| 帐号：19001401040051897 | 帐号： |
| 签约时间： 年 月 日 | 签约时间： 年 月 日 |
| **采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**  **（盖章）** |
| 采购代理机构代表：  （签字） |
| 地址：杭州市玉古路173号中田大厦21楼 |
| 邮编：310027 |
| 电话：0571-87666111 |
| 传真：0571-87666116 |
| 开户银行：工行浙大分理处 |
| 帐号：1202024609900033043 |

**第六章 投标文件格式**

**目 录**

**▲1.资格文件（单独上传）**

**资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

**（1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件/自然人的身份证明**

**（2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

**（3）落实政府采购政策需满足的资格要求**

**（4）联合协议（若联合体投标）**

**▲联合体投标的，联合体各方均应提供（1）&（2）项材料**

**2.商务和技术文件（单独上传）**

（1）投标函

（2）法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明/授权委托书

2024年1月（含）至今任意一月投标授权代表社保缴纳证明

（3）采购需求偏离表

（4）投标人同类合同实施情况一览表

（5）货物配置清单

（6）技术方案

（7）培训计划

（8）售后服务方案

（9）随机标准附件、备品备件、专用检修工具等

（10）所需选配件、维修配件、易耗件、年度运行维护费用一览表

**3.报价文件（单独上传）**

（1）开标一览表

**资格文件**

**资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

**有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件/自然人的身份证明**

**（联合体投标的，联合体各方均需提供）**

**说明：**

**1.如投标人是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；**

**2.如投标人是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；**

**3.如投标人是非企业专业服务机构，提供执业许可证等证明文件；**

**4.如投标人是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；**

**5.如投标人是自然人，提供有效的自然人身份证明。**

**符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

**（联合体投标的，联合体各方均需提供）**

**致：浙江理工大学、浙江求是招标代理有限公司**

我方 （投标人名称）参加浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台项目的采购活动并承诺如下：

一、我方满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中 **（填写“有”或“没有”）**重大违法记录（重大违法记录是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

二、未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、不存在以下情况：

1.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2.为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

四、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**落实政府采购政策需满足的资格要求**

**中小企业声明函**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）的规定，本公司（联合体）参加浙江理工大学的智能传感器网络技术综合实验台采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

智能传感器网络技术综合实验台，属于工业；制造商为 **（企业名称）**，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于☐中型企业☐小型企业☐微型企业**（如实勾选）。**

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

**注：**

**1.中小企业参加政府采购活动，应当出具财库[2020]46号文件规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策;**

**2.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报;**

**3.《中小企业声明函》填写不全（从业人员、营业收入、资产总额在中小企业划型标准规定中不涉及的除外）或未按照《中小企业声明函》要求填写的，视为未提供《中小企业声明函》；**

**4.非联合体投标、非中标后以分包方式履行合同的可删除“（）”中相应内容；**

**5.投标人提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任;**

**6.本项目仅以《中小企业声明函》作为评判投标人是否属于中小企业的唯一依据。**

**属于监狱企业的证明文件**

**（若属于监狱企业）**

**说明：监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。**

**残疾人福利性单位声明函**

**（若属于残疾人福利性单位）**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）的规定，**本单位为符合条件的残疾人福利性单位**，且本单位参加浙江理工大学的智能传感器网络技术综合实验台项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

**说明：**

**1.享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：**

**（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；**

**（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；**

**（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；**

**（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；**

**（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。**

**前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。**

**2.符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库[2017]141号文件规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责;**

**3.在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。**

**联合协议**

**（若联合体投标）**

**说明：格式见附件2**

**商务和技术文件**

**投标函**

**致：浙江理工大学、浙江求是招标代理有限公司**

我方参加浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台项目[项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)]，为此，我方提交电子加密投标文件一份、以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件一份。宣布同意如下：

1.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、招标过程、中标结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.投标有效期自提交投标文件的截止之日起 **90** 天。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。关于代理服务费，我方承诺按照招标文件的规定履行并承担相应的责任。

5.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6.与本投标有关的一切正式往来信函联系：

|  |  |
| --- | --- |
| 联系人 |  |
| 职务 |  |
| 手机 |  |
| 电子邮箱 |  |
| 地址 |  |
| 开户银行 |  |
| 银行账号 |  |

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**[适用于法定代表人（单位负责人、自然人本人）代表投标人参加投标]**

身份证件复印件

|  |  |
| --- | --- |
| 正面： | 反面： |

**授权委托书**

**[适用于投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）代表投标人参加投标]**

**致：浙江理工大学、浙江求是招标代理有限公司**

现授权委托： （授权代表姓名）（身份证号码： ，手机： ）以我方的名义参加浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台项目[项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)]的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此告知。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**说明：投标人是联合体的则联合体各成员均应在“授权委托书”上盖章（电子签名/公章）**

**2024年1月（含）至今任意一月投标授权代表社保缴纳证明**

**说明：投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，在投标文件中说明具体原因、授权代表缴纳社保单位并附列该授权代表缴纳社保清单。**

**采购需求偏离表**

采 购 人：浙江理工大学

项目名称：智能传感器网络技术综合实验台

项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件要求** | **响应规格** | **是否偏离（提供说明）** |
| **采购资金的支付方式、时间、条件** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **服务要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **技术要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **合同条款** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

**说明：**

**1.逐项按照招标文件要求填写响应规格；**

**2.偏离说明是指对招标文件要求存在不同之处的解释说明，偏离系指：正偏离（高于采购需求）、负偏离（低于采购需求）、无偏离（满足采购需求）；**

**3.如不填写或未如实填写，自行承担投标风险。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**投标人同类合同实施情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购单位** | **项目名称** | **数量** | **合同金额**  **（万元）** | **附件页码** | **合同签订时间** | **采购单位联系人**  **联系方式** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**说明：**

**1.投标人须提供上述业绩合同及对应验收报告扫描件或省级以上主管部门认定的首台套产品相关证明材料；**

**2.所有合同扫描件应清晰，应能体现合同签订时间、双方签字盖章等内容；**

**3.投标人应在不涉及商业秘密的前提下尽可能提供详细的合同扫描件内容。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**货物配置清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌** | **规格型号** | **产地** | **数量** | **配置（可另附页）** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**技术方案**

**根据评分标准提供和编写（格式自拟），包括但不仅限于：**

**1.主控台系统及实验组件设计方案、通过中国计量认证的检测机构出具的交流电压表&直流电压表&交流电流表&直流电流表校准证书等**

**2.测试源系统设计方案、基于Python开发的源码运行实例、传感器采集分析相关软件测评、传感器相关标准规范、多功能数据采集系统硬件制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告等**

**3.基础传感器与相应实训模块设计方案等**

**4.基于无线传感器网络实验室管理系统功能界面截图、相关软件计算机软件著作权登记等**

**5.数据采集系统软件功能界面截图、相关软件计算机软件著作权登记等**

**6.传感器一体化嵌入式控制单元设计方案、制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告、功能界面（含软件）截图、相关软件计算机软件著作权登记等**

**7.传感器虚拟仿真实验平台功能界面截图（要求演示内容除外）、相关软件计算机软件著作权登记等**

**8.进阶数据处理实验单元功能界面截图、相关软件计算机软件著作权登记等**

**9.工业传感器数字孪生测试实验台设计方案、组件制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告、系统软件功能界面截图（要求演示内容除外）、配套教学资源等**

**10.安装、调试方法或方案**

**11.日常运行及保养方案**

**培训计划**

**根据评分标准提供和编写（格式自拟），包括但不仅限于培训流程、培训方式、培训对象、培训内容、培训日程等。**

**售后服务方案**

**根据评分标准提供和编写（格式自拟），包括但不仅限于：**

**1.服务机构、服务内容、服务承诺、响应时间、服务方式、人员配备、应急服务等**

**2.随机标准附件、备品备件、专用检修工具等保障措施**

**随机标准附件、备品备件、专用检修工具等**

**（费用包含在投标总价内）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格** | **用途** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**所需选配件、维修配件、易耗件、年度运行维护费用一览表**

**（费用不包含在投标总价内）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格** | **用途** | **数量** | **单价（元）** | **购买折扣数（%）** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **说明：**  **1.折扣数90%即9折**  **2.列出易损件清单（包括名称、安装部位、更换周期和价格）** | | | | | | |

**报价文件**

**开标一览表**

采 购 人：浙江理工大学

项目名称：智能传感器网络技术综合实验台

项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌** | **规格型号** | **产地** | **数量** | **单价（元）** | **金额（元）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **▲说明：采购人将以合同形式有偿取得货物，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。**  **投标总价（人民币元）**  **小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | | | |

**说明：**

**1.此表在不改变格式要求的情况下可自行增行；**

**2.有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价；**

**3.以上表格要求细分项目及报价。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**附件1**

**业务专用章使用说明函**

**浙江理工大学、浙江求是招标代理有限公司**

我方 （投标人名称）是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台项目[项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)]投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

**供应商（法定名称章）：**

**日期： 年 月 日**

**附：**

**供应商法定名称章（印模） 供应商“XX专用章”（印模）**

**附件2**

**联合协议**

**（以联合体形式投标的提供联合协议,项目不接受联合体投标或投标人不以联合体形式投标的则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台项目[项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)]投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为： ；……。

四、（联合体其中一方成员名称）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动;

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级;

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

**联合体成员名称(电子签名/公章)：**

**日期： 年 月 日**

**附件3**

**分包意向协议**

**（中标后以分包方式履行合同的提供分包意向协议，采购人不同意分包或中标后不以分包方式履行合同的则不需要提供）**

（投标人名称）若成为浙江理工大学智能传感器网络技术综合实验台项目[项目编号：QSZB-Z(H)-H24169(GK)]的中标人，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将XX工作内容分包给（某分包供应商名称），（某分包供应商名称）具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

……

二、分包工作履行期限、地点、方式：

三、质量：

四、价款或者报酬：

五、违约责任：

六、争议解决的办法：

七、其他：

（某分包供应商名称）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**分包供应商名称：（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**