**浙江交通职业技术学院**

**公路路侧智能感知实训室**

**招 标 文 件**

**（线上电子招投标）**

**项目名称：公路路侧智能感知实训室**

**项目编号：QSZB-Z(H)-C24316(GK)**

**采 购 人：浙江交通职业技术学院**

**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]54295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**

**公路路侧智能感知实训室 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10月8日9:30:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。**

**一、项目基本情况**

1.项目编号：QSZB-Z(H)-C24316(GK)

2.项目名称：公路路侧智能感知实训室

3.预算金额：159.6万元

4.最高限价：159.6万元

5.合同履约期限：详见招标文件 第二章 采购需求。

6.本项目（是）接受联合体投标。

7.采购需求：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **简要技术需求或服务要求** | **是否允许采购进口产品** |
| 1 | 公路路侧智能感知实训室 | 1 | 批 | 本项目为公路路侧智能感知实训室，具体详见招标文件 第二章 采购需求。 | 不允许 |

**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：无

3.本项目的特定资格要求：无

**三、获取招标文件**

1.时间：2024年9月13日至2024年10月8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）

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

3.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）。

4.售价（元）：0

**四、提交（上传）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10月8日9:30:00（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10月8日9:30:00（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3）

**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：包括节约资源、保护环境、支持科技创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第三章-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、对本次招标提出询问、质疑、投诉请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：浙江交通职业技术学院

地址：杭州市余杭区古墩路1516号

传真：/

项目联系人（询问）：李老师

项目联系方式（询问）：0571-88484981

质疑联系人：徐老师

质疑联系方式：0571-88484981

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）：陈培特、王莹、蒋晗、李聪、温瑶

项目联系方式（询问）：0571-87666115

质疑联系人：周安琪

质疑联系方式：0571-81110356

质疑邮箱：jdkh@qszb.net

3.同级政府采购监督管理部门

名称：浙江省财政厅政府采购监管处、浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地址：杭州市上城区四季青街道新业路市民之家G03办公室

传真：/

联系人：朱女士、王女士

监督投诉电话：0571-85252453

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** |
| 2 | 政府强制采购节能产品 | **▲本项目采购需求中“普通服务器-台式工作站、计算服务器-台式工作站、存储服务器-台式工作站、PAD、工作站、吊顶空调、移动工作站”**属于政府强制采购的节能产品品目清单范围，清单详见“附件：节能产品政府采购品目清单”，如有冲突，以节能产品政府采购品目清单为准。  投标人应按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品认证证书的。 |
| 3 | 政府优先采购节能、环保产品 | 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件” |
| 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“报价文件”  **本项目属性为：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 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 7 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲履约保证金** | 1.合同签订后一周内，中标人向采购人提交合同总价1%的履约保证金，履约保证金在合同履约期间无违约情形的，项目验收结束后，于一周内退还（不计息）；  2.提交方式：支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。 |
| **▲付款方式** | 合同生效以及具备实施条件后7个工作日内，且供应商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的，采购人向供应商支付合同总价的40%；项目履约完成，经采购人验收合格后，收到发票后7个工作日内，采购人向供应商支付合同总价60%。  在签订合同时，供应商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）。 |

**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** | 合同签订后60日内 |
| **交付地点** | 浙江交通职业技术学院采购人指定地点 |
| ▲**质保期** | 3年，项目验收合格后开始计算。 |
| **服务标准、期限、效率** | 1.在质保期内，供应商应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。  2.质保期内出现无法排除的故障，供应商需无条件更换同型号产品。  3.质保期满后，供应商继续为采购人服务，仅收取零配件成本费。  4.因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。  5.如在使用过程中发生质量问题，供应商维修响应时间：12小时以内；  电话技术支持时间： 2小时以内；  若需上门维修，则在：24小时内到达现场并进行维修。 |
| **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供应商提供的技术规格、经采购人认可的合同货物的有效检验文件；  2.3供应商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.供应商应派员在所供货物到采购人处时进行到货验收，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，供应商负责妥善处理直至采购人满意，由此产生的费用由供应商承担。  4.验收合格的条件：  4.1所供货物符合产品标准和合同的要求；  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。 |
| **其他技术、服务要求** | ▲1.供应商应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向采购人提供未经使用的全新产品，符合国家法律法规规定和技术规格、质量标准的出厂原装合格产品。  2.技术支持：  供应商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。  3.安装调试：  3.1安装地点：采购人指定地点；  3.2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供应商的原因不能完成安装和调试，供应商应承担由此给采购人造成的损失；  3.3如供应商委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但供应商仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；  3.4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；  3.5供应商免费提供合同货物的安装服务；  3.6供应商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。  4.供应商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；  5.供货时提供有关的全套技术文件。  6.供应商应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。 |
| **培训** | 供应商应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训；  供应商应提供相应的培训计划；  上述内容的实现方式、时间、地点、人数应在投标文件中详细说明。 |

**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：**如技术要求中未注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，执行最新标准、规范。

**2.需实现的功能或者目标：**满足公路路侧智能感知实训室采购需求。

**3.需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **（功能或者目标）、质量、安全、技术规格、物理特性等要求** | **单位** | **数量** |
|  | **雷光视一体机主激光雷达**  **【核心产品】** | 线数：64  激光波长：≥865nm  光束发散角：0.18°（FWHM）  激光安全等级：Class I 人眼安全  测距能力：≥200m（90m@10% NIST）  盲区：≤0.1m  水平视场角：360°水平分辨率：≥0.18°  垂直视场角：45°垂直分辨率：≥0.35°  帧率：10Hz/20Hz  工作电压：12/24v，功率：14-20w  工作温度：-20℃~+70℃，防护等级：IP68,IP69K  点频：1,310,720(32通道)  2,621,440(64通道)  5,242,880(128通道)  带宽：66Mbps(32通道)  129Mbps(64通道)  254Mbps(128通道)  每个点携带信息：距离、信号、反射率、通道编号、方位角、时间戳。  时间戳精度：＜1μs，数据延时：＜10ms  时间同步：输入来源：  IEEE1588精确时间协议（PTP）；精度：<1 ms误差  gPTP；精度：<1 ms误差  NMEA$GPRMC UART消息支持  外部PPS；精度：<1 ms误差  内部10 ppm漂移时钟；精度：＜20 ppm误差  输出来源：可配置1-60 Hz输出脉冲 | 台 | 3 |
|  | 雷光视一体机补盲激光雷达 | 线数：32  激光波长：≥905nm  激光安全等级：Class I 人眼安全  测距能力：≥100m（30m@10% NIST）  盲区：≤0.1m  水平视场角：360°  水平分辨率：0.1°~0.4°（可配）  垂直视场角：90°  垂直分辨率：≥2.81°  帧率：5Hz/10Hz/20Hz  工作电压：9v-32v  工作温度：-40℃~+60℃  防护等级：IP67 | 台 | 3 |
|  | 雷光视一体机智能感知计算单元 | 1）边缘计算单元：  CPU: ≥8核 ARM Cortex-A78 GPU: ≥NVIDIA Ampere 1792-CUDA Core 内存：≥32GB 64-bit LPDDR4 204GB/s DL 加速器：≥2\*NVDLA 2.0 Engines 存储：≥64GB eMMC5.1 电源接口：输入电源12V~48V 电源指示灯：载板上电：指示灯为黄色载板启动：指示灯为白色常亮载板错误：指示灯为红色常亮  Recovery模式按钮：按下后上电开机，可以进入Recovery模式  TF卡槽：可以扩展TF卡3.3V 1A  HDMI接口：HDMI 2.0 TYPE A5V 1A  USB 3.0接口：4个USB3.0接口5V 1A  以太网接口：千兆以太网接口，RJ45  LAN 1-4支持IEEE 802.3af POE+ 15.4W（max）扩展。  隔离DI接口：DI 5V~48VDC  隔离DO接口：DO 5V~48V DC  对外同步接口：2xSync out with TTL；1x pps out with TTL，UART with RS232  调试接口：RS232电平  RS485/422串口1号：对外RS422和RS485兼容，共用对内串口  RS485/422串口2号：对外RS422和RS485兼容，共用对内串口  RS232串口1号：RS232电平  RS232串口2号：RS232电平 2）交换机： 8个10/100/1000BASE-T以太网端口，POE+ 1个10/100/1000BASE-T以太网口，国际交流适配器 1个千兆SFP 交换机容量≥20Gbps 包转发率≥14.88Mpps 桌面式，塑壳，静音款 POE功率≥124W  3）辅材：  六类以上网线、电源适配器以及扎带等。 | 套 | 3 |
|  | 雷光视一体机一体化单元 | 1）网络相机： 成像器件：1/2.7英寸 Progressive Scan CMOS；有效像素：≥500万 对角线视场角：≥104.4° 最低照度：0.005Lux@（F1.2，AGC ON）/ 0Lux with IR 电子快门：1秒-1/100.000秒；分辨率：≥2560\*1920 压缩格式H.265/H.264/MJPEG 网络接口：RJ45 10M/100M自适应以太网口；防护等级:IP67 电源电压：DC12V/PoE36V-57V；电源功率：Max12W 2）传感器支架：  材质：为铝合金和塑料。 尺寸长\*宽\*高mm：≥287\*281\*487mm；防护等级：IP67 3）同步器 主芯片: ≥U-BLOX M8030 72CH 接收频段:GPS L1；接收频段:GLONASS L1OF；接收频段:Galileo E1B/C1；接收频段:BD2 B1；默认支持QZSS,SBAS；工作模式:1/4,2/4  定位性能<2.5m[Autonomous][50%]；<2.0m[SBAS] 速率:＜0.1m/s;方向:<0.5Degrees 授时精度: ≥30ns；参照坐标系:WGS-84 最大海拔高度:50000米；最大速度:500m/s  电性能: 跟踪灵敏度: ≥-161dBm；捕获灵敏度: ≥-147dBm  冷启动时间:30s[平均]；温启动时间:30s[平均]；热启动时间:1s[平均]  AGPS[网络辅助星历数据]: ≥3s 操作温度: -40℃ to +85℃ 封装尺寸: ≥47\*35(mm )  接口电性能:宽电压范围:主电源为+5.5V~+24V,自备RTC电源 4）辅材：六类以上网线；金属轧带； --软件-- 1)激光雷达感知算法。可以通过原始点云数据对交通参与者进行高精度的实时感知，并将感知结果输出回传至服务器。 2)多目标跟踪：可以实现行人、骑行者、车辆等多目标分类。 3)可以实现机动车、骑行者速度检测。 | 套 | 3 |
|  | 智能移动基站主激光雷达 | 线数：64 激光波长：≥865nm 光束发散角：0.18°（FWHM） 激光安全等级：Class I 人眼安全 测距能力：≥200m（90m@10% NIST） 水平视场角：360°水平分辨率：≥0.18° 垂直视场角：45°垂直分辨率：≥0.35° 帧率：10Hz/20Hz 工作电压：12/24v，功率：14-20w 工作温度：-20℃~+70℃，防护等级：IP68,IP69K 点频：1,310,720(32通道)  2,621,440(64通道)  5,242,880(128通道) 带宽：66Mbps(32通道)  129Mbps(64通道)  254Mbps(128通道) 每个点携带信息：距离、信号、反射率、通道编号、方位角、时间戳。 时间戳精度：＜1μs，数据延时：＜10ms 时间同步：输入来源： IEEE1588精确时间协议（PTP）；精度：<1 ms误差 gPTP；精度：<1 ms误差 NMEA$GPRMC UART消息支持 外部PPS；精度：<1 ms误差 内部10 ppm漂移时钟；精度：＜20 ppm误差 输出来源：可配置1-60 Hz输出脉冲 | 套 | 2 |
|  | 智能移动基站补盲激光雷达 | 线数：32 激光波长：≥905nm 激光安全等级：Class I 人眼安全 测距能力：≥100m（30m@10% NIST） 水平视场角：360°  水平分辨率：0.1°~0.4°（可配） 垂直视场角：90°  垂直分辨率：2.81° 帧率：5Hz/10Hz/20Hz  工作电压：9v-32v 工作温度：-40℃~+60℃ 防护等级：IP67 | 套 | 2 |
|  | 智能移动基站智能感知计算单元 | 1）边缘计算单元： CPU: ≥8核 ARM Cortex-A78 GPU: ≥NVIDIA Ampere 1792-CUDA Core 内存：≥32GB 64-bit LPDDR4 204GB/s DL 加速器：≥2\*NVDLA 2.0 Engines 存储：≥64GB eMMC5.1 电源接口：输入电源12V~48V 电源指示灯：载板上电：指示灯为黄色载板启动：指示灯为白色常亮载板错误：指示灯为红色常亮  Recovery模式按钮：按下后上电开机，可以进入Recovery模式  TF卡槽：可以扩展TF卡3.3V 1A  HDMI接口：HDMI 2.0 TYPE A5V 1A  USB 3.0接口：4个USB3.0接口5V 1A  以太网接口：千兆以太网接口，RJ45  LAN 1-4支持IEEE 802.3af POE+ 15.4W（max）扩展。  隔离DI接口：DI 5V~48VDC  隔离DO接口：DO 5V~48V DC  对外同步接口：2xSync out with TTL；1x pps out with TTL，UART with RS232  调试接口：RS232电平  RS485/422串口1号：对外RS422和RS485兼容，共用对内串口  RS485/422串口2号：对外RS422和RS485兼容，共用对内串口  RS232串口1号：RS232电平  RS232串口2号：RS232电平 2）交换机： 8个10/100/1000BASE-T以太网端口，POE+ 1个10/100/1000BASE-T以太网口，国际交流适配器 1个千兆SFP 交换机容量≥20Gbps 包转发率≥14.88Mpps 桌面式，塑壳，静音款 POE功率≥124W  3）辅材：  六类以上网线、电源适配器以及扎带等。 | 套 | 2 |
|  | 智能移动基站单元 | 1)网络相机： 成像器件：1/2.7英寸 Progressive Scan CMOS；有效像素：≥500万 对角线视场角：≥104.4° 最低照度：0.005Lux@（F1.2，AGC ON）/ 0Lux with IR 电子快门：1秒-1/100.000秒；分辨率：2560\*1920 压缩格式H.265/H.264/MJPEG 网络接口：RJ45 10M/100M自适应以太网口；防护等级:IP67 电源电压：DC12V/PoE36V-57V；电源功率：Max12W 2)信息处理盒： CPU: ≥8核 ARM Cortex-A78；GPU: ≥NVIDIA Ampere 1792-CUDA Core 内存：≥32GB 64-bit LPDDR4 204GB/s DL 加速器：≥2\*NVDLA 2.0 Engines；存储：≥64GB eMMC5.1 交通测试场地数据需要进行光纤回传，采用带有SFP口交换机 网口：千兆POE；千兆SFP，8口工业级。 3）移动电源  电压电源：220V；功率：≥1500w；电流：≥360000mA 尺寸长\*宽\*高mm：≥400\*272\*225mm 接口配置：4个220V插座；2个USB（5V/2A）；2个Type-c 快充\*2（18W MAX）；DC输出\*2：25.2V； 4）同步器 主芯片: ≥U-BLOX M8030 72CH 接收频段:GPS L1；接收频段:GLONASS L1OF；接收频段:Galileo E1B/C1 接收频段:BD2 B1；默认支持QZSS,SBAS；工作模式:1/4,2/4 定位性能<2.5m[Autonomous][50%]<2.0m[SBAS] 速率:＜0.1m/s;方向:<0.5Degrees 授时精度: ≥30ns 参照坐标系:WGS-84 最大海拔高度:50000米 最大速度:500m/s 电性能:  跟踪灵敏度: ≥-161dBm 捕获灵敏度: ≥-147dBm 冷启动时间:30s[平均]  温启动时间:30s[平均]  热启动时间:1s[平均]  AGPS[网络辅助星历数据]: ≤3s 操作温度:-40℃至+85℃ 封装尺寸: ≥47\*35(mm )  接口电性能:  宽电压范围:主电源为+5.5V~+24V,自备RTC电源 5）辅材：六类以上网线；金属轧带； 6）移动硬盘，用于存储智能移动基站生成数据。固态、便携式、≥2TB SSD。 7）气动升降装置：2.3m~5.3m。 8）鼠标/键盘：无线。 | 套 | 2 |
|  | **普通服务器-台式工作站【政府强制采购节能产品】** | 用于部署数据处理软件、可视化软件以及标注软件等。 CPU：16核+ 内存：128G+ 内存类型：DDR5 硬盘：3块2.4T 10K SAS硬盘 操作系统：可支持windows Server、Linux、ubuntu等工作站 产品类型：台式工作站 光驱类型：8xDVD+/-RW 9.5mm光驱 前置端口：USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 GB) 端口  USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 GB) 端口，支持 PowerShare  USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 GB) 端口  USB 3.2 Type-C Gen 2x2 (20 GB) 端口，支持 PowerShare通用音频端口  SD 卡插槽  后置端口：2个DisplayPort 1.4 端口  2个USB 2.0 (480 MB) 端口，支持智能开机  2个USB 3.2 Gen 2 (10 GB) 端口  2个USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 GB) 端口  RJ45 以太网端口，1 Ghz  音频输出 可选端口（VGA、HDMI 2.0、DP++ 1.4、Type C，支持 DP 替代模式）  RJ45 以太网端口，2.5 GHz（可选）  全高 Gen5 PCIe x16 插槽  全高 Gen3 PCIe x4 插槽  全高 Gen 4 PCIe x4 插槽  1个用于 WiFi 和蓝牙卡的 M.2 2230插槽  2个适用于 NVMe SSD 的 M.2 2230/2280 PCIe Gen4 插槽  1个适用于 NVMe SSD 的 M.2 2280 PCIe Gen3 插槽  5个适用于 2.5/3.5 英寸 HDD/ODD 的 SATA 插槽 机箱：塔式 | 台 | 1 |
|  | **计算服务器-台式工作站【政府强制采购节能产品】** | 用于部署真值处理软件。 CPU：同等于13th Gen Intel（R）Core（TM）i7-13700K 内存：DDR4/5 256G+ GPU：1块RTX3090 硬盘：3块2.4T 10K SAS硬盘 操作系统：可支持windows Server、Linux、ubuntu等工作站 产品类型：台式工作站 光驱类型：8xDVD+/-RW 9.5mm光驱 前置端口：  USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 GB) 端口  USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 GB) 端口，支持 PowerShare ，USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 GB) 端口，USB 3.2 Type-C Gen 2x2 (20 GB) 端口，支持 PowerShare 通用音频端口  SD 卡插槽  后置端口：  2个 DisplayPort 1.4 端口  2个 USB 2.0 (480 MB) 端口，支持智能开机  2个 USB 3.2 Gen 2 (10 GB) 端口  2个 USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 GB) 端口  RJ45以太网端口，1 Ghz 音频输出  可选端口（VGA、HDMI 2.0、DP++ 1.4、Type C，支持 DP 替代模式）  RJ45 以太网端口，2.5 GHz（可选）  全高Gen5 PCIe x16插槽  全高Gen3 PCIe x4插槽  全高Gen 4 PCIe x4插槽  1个用于WiFi和蓝牙卡的 M.2 2230 插槽  2 适用于NVMe SSD的M.2 2230/2280 PCIe Gen4 插槽  1个适用于NVMe SSD 的M.2 2280 PCIe Gen3插槽  5个适用于2.5/3.5英寸 HDD/ODD 的SATA 插槽 机箱：塔式 | 台 | 1 |
|  | **存储服务器-台式工作站【政府强制采购节能产品】** | 用于存储路侧、移动基站感知数据以及真值软件治理数据 CPU：16核+ 内存：64G+ 硬盘：2块480G+固态硬盘+10块 等同于10TSATA机械硬盘 操作系统：可支持windows Server、Linux、ubuntu等工作站 产品类型：台式工作站 光驱类型：8xDVD+/-RW 9.5mm光驱 前置端口： USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 GB) 端口  USB 3.2 Type-A Gen 1 (5 GB) 端口，支持 PowerShare  USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 GB) 端口  USB 3.2 Type-C Gen 2x2 (20 GB) 端口，支持 PowerShare  通用音频端口  SD 卡插槽  后置端口：  2个DisplayPort 1.4 端口  2个USB 2.0 (480 MB) 端口，支持智能开机  2个USB 3.2 Gen 2 (10 GB) 端口  2个USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 GB) 端口  RJ45以太网端口，Ghz  音频输出  可选端口（VGA、HDMI 2.0、DP++ 1.4、Type C，支持 DP 替代模式）  RJ45 以太网端口，2.5 GHz（可选）  全高 Gen5 PCIe x16 插槽  全高 Gen3 PCIe x4 插槽  全高 Gen 4 PCIe x4 插槽  1 个用于 WiFi 和蓝牙卡的 M.2 2230 插槽  2个适用于 NVMe SSD 的 M.2 2230/2280 PCIe Gen4 插槽  1个适用于 NVMe SSD 的 M.2 2280 PCIe Gen3 插槽  5个适用于 2.5/3.5 英寸 HDD/ODD 的 SATA 插槽 机箱：塔式 | 台 | 1 |
|  | 28口汇聚交换机 | 应用层级：三层 传输速率：10/100/1000Mbps 交换方式：存储-转发 MAC地址表：16K 端口结构：非模块化 端口数量：28个 端口描述：24个10/100/1000Base-T以太网口 堆叠功能：智能iStack堆叠 VLAN：支持4K VLAN QOS：支持对端口入方向、出方向进行速率限制 组播管理：支持PIM DM、PIM SM、PIM SSM | 台 | 1 |
|  | RSU-路侧单元 | 尺寸：≥220\*248\*54mm 通信机制：5G-NR/LTE/WCDMA（支持 5G 独立组网 SA 和非独立组网 NSA）  5G 频段 ：n2, n5, n7, n12, n14, n38, n41, n66, n71, n78  数据能力：Downlink: 4 x 4MIMO 256QAM  Uplink: 2 x 2MIMO 256QAM  LTE-V-Cell / LTE-V-Direct  LTE-V 通信指标：  工作频段：5855~5925MHz  工作带宽：10MHz/20MHz  发送功率：23 ± 2 dBm  通道 ：1 发 2 收  天线数 ：2   频点 ：BDS B1/B2 、GPS L1/L2 、GLONASS L1/L2 、Galileo E1/E5b\*  DGPS(RMS)精度：  平面：≥0.4m  高程：≥0.8m  RTK(RMS)精度: 平面：≥1cm+1pp 高程：≥1.5cm+1ppm  定向精度(RMS)：0.2 度/1m 基线  数据更新率：≥20Hz  外部接口：LTE-V 天线接口 2 个 、GNSS天线接口2个 、5G 天线接口4个、5G天线4个、网口1个、光口1个 电源电压：9V~36V（供电电流不小于2.5A） 平均功耗：20W-45W 工作环境：-40℃~+105℃；湿度：5%~95%无凝固的工作环境 储存、运输环境：-40℃~+95℃；环境湿度：5%~95%无凝固的工作环境 | 台 | 2 |
|  | OBU(含车载显示软件) | 尺寸： ≥258\*172\*55.5mm  通信机制：5G/LTE-TDD/LTE-FDD/TD-SCDMA/WCDMA/GSM  /LTE-V-Cell/LTE-V-Direct  WIFI协议802.11bgn、蓝牙4.0 GPS/BeiDou/BLONASS/Galileo LTE-V通信指标：  工作频段：5855~5925MHz  工作带宽：10MHz/20MHz  发送功率：最大23dBm  通道：1发2收  天线数：2 频点：BDS B1/B2、GPS L1/L2、GLONASS L1/L2、Galileo E1/E5b\* DGPS(RMS): 平面：≥0.4m 高程：≥0.8m  定向精度（RMS）：0.2度/1m基线  差分数据：RTCM 2.X/3.X CMR  数据更新频率：≥20Hz  时间精度（RMS）: ≥20ns  速度精度（RMS）: ≥0.03m/s  外部接口：LTE-V 天线接口 2 个 、GNSS 天线接口 2 个 、4G 天线接口 2 个、 5G 天线接口 6 个 、网口 3 个、 CAN 口 3 个、 USB3.0 接口 1 个 、USB 接口 1 个、 串口 1 个 、HDMI 接口 1 个、 音频输出接口 1 个、 SIM 卡接口 2 个，可同时支持两家运营商网络  SSD硬盘：可扩展SSD硬盘  电源电压：9v~36v  平均功耗：20W-45W  操作系统：支持ubuntu16.04  工作环境：-40℃~+105℃ | 台 | 2 |
|  | **PAD**  **（政府强制采购节能产品）** | CPU：麒麟9000或以上 系统：Android 屏幕尺寸：11.5英寸或以上 内存容量：≥128GB 分辨率：2800\*1968或以上 产品特性：wifi功能，USB Type-C接口 | 台 | 2 |
|  | 标定板 | 激光雷达标定板 ： 材质：松木；  尺寸：1.0m-1.2m见方，共6块；  组装：其中每两块拼接成一块，中间铰链连接 特点： 可扇形开合，方便收纳、运输； 高硬度、高可靠性；  表面：无附着物、平整、无弯曲；  相机无畸变标定板：  材质：亚克力 类别：  小板尺寸：约30cm²； 8行11列； 黑白棋盘格； 格子边长3cm； 2cm宽白边；  大板尺寸：约98\*60cm； 7行5列； 黑白棋盘格； 格子边长14cm； 7cm宽白边；  特点：表面光滑、漫反射。 | 套 | 7 |
|  | RTK | 设备用来记录对应点位的经纬度坐标，和激光雷达点云坐标相结合完成标定矩阵的计算。 卫星系统：BDS/GPS/GLONASS/GALILEO/QZSS/SBAS 静态精度：水平±（2.5+0.5x10^(-6)D）mm 垂直±（5+0.5x10^(-6)D）mm RTK精度：水平±（8+1x10^(-6)D）mm 垂直±（15+1x10^(-6)D）mm 初始化可靠度：≥99.9% | 台 | 1 |
|  | 大屏幕一体机 | 一、整体设计 1.全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。 2.中间区域屏幕采用钢化玻璃。 3.整机经过产品可靠性检验，MTBF大于80000小时。 4.整机符合浪涌（冲击）抗扰度、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、射频场感应的传导抗扰度等要求，确保整机使用安全。 5.机身具备防盐雾锈蚀特性。 6.整机在0℃—40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。 7.自动节能功能：当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动关机。 8.黑板关闭自动节能：当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板，整机将可以自动进入黑屏模式。 9.整机支持实时显示设备温度，可根据温度高低显示不同颜色进行提示。 二、主要功能 **1.整机具备至少6个前置按键，方便老师快速开关机、调出中控菜单、进入安卓系统等操作。** 2.整机具有减滤蓝光功能，可一键启用减滤蓝光模式。 3.设备支持通过前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课、音频内容与老师人声同时录制。 4.整机支持机身前置物理按键一键切换画面显示比例（4：3与16:9），可对不同页面比例的PPT课件实现全屏展示。 5.整机具备摄像头，支持二维码扫码识别，可拍摄不低于500万像素的照片。 6.整机具备麦克风，可用于一键录屏对音频进行采集。 7.整机内置无线网络模块，无任何外接、转接天线及网卡可实现正常网络连接。 8.dbx-tv音效：支持用户在菜单中开启/关闭dbx-tv中总恒音、总绚音、总环音的功能。 9.智能电子产品一键式设计：同一物理按键完成Android系统和Windows系统的节能熄屏操作，通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 10.整机具备不少于3路前置双系统USB3.0接口,双系统USB3.0接口，双系统USB3.0接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备，即插即用无需区分接口对应系统。 11.整机无需外接无线网卡，在嵌入式系统下接入无线网络，切换到Windows系统下可同时实现无线上网功能，不需手动重复设置。 12.内置无线传屏接收器，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能。 **13.具备智能手势识别功能，系统在任意信号源通道下可智能识别上、下、左、右方向的手势滑动并调用响应功能，支持将手势滑动方向自定义设置为快速返回、截图、冻结屏幕。** 三、电视参数： 1.整机屏幕采用≧98英寸 UHD超高清LED 液晶屏，具备防眩光效果，屏幕图像分辨率达3840\*2160。 2.具备≧1路VGA；≧1路Audio；≧1路AV；≧1路YPbPr；≧2路HDMI2.0；≧1路Android USB；≧1路RS232；≧1路RJ45；≧1路RF信号输入接口。 3.具备≧1路耳机、≧1路同轴输出、≧1路Touch USB out输出接口。 4.整机内置前朝向≧2\*15w功放，确保声音播放效果。 四、触摸系统参数： 1.书写方式：手指或笔触摸 2.定位分辨率：≧32767\*32767 3.触摸屏系统通讯端口：全速USB 4.触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度不超过3mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3mm时，触摸屏识别为点击操作。  5.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 6.触摸屏具有防光干扰功能，在照度100K lux环境下可以正常工作。 7.书写延迟时间在90ms以内。 8.触摸框切换到内部通道后再1s内达到可触摸状态，触摸框切换到外部通道后在4s内达到可触摸状态。 9.触摸框免驱：Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、 Windows 10、Linux、Mac OS系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。 五、嵌入式系统：  1.嵌入式系统版本不低于Android7.0，内存不低于2GB，存储空间不低于8GB。 2.支持手机扫描二维码进行互动答题；教师可发起单选题、多选题、抢答题、判断题等，答题结束可查看答题数据并导出。学生可自行设置姓名，支持课堂抽选功能。提供实时提问功能，学生可通过移动端实时发送提问内容至交互智能平板展示。 3.无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可导出PDF、IWB、SVG等格式。支持单点书写和多点书写的切换。支持10种以上平面图形工具，支持8种以上立体图形工具。 4.菜单栏应用：在Android、PC或其他通道下快捷调取快捷白板、十笔批注、荧光笔书写、一键清屏、截图、冻屏等功能，并支持根据用户习惯任意调整显示顺序，方便老师组合使用。 5.任意通道侧边栏小工具：支持在嵌入式系统下侧边栏设置，可在任意通道下调取快捷白板、聚光灯、秒表、倒计时、倒计日。 6.整机处于非内置PC通道下，在屏幕侧边可调出PC通道按钮，支持用户一键回到PC通道，支持用户自定义设置常用快捷通道，可从侧边栏一键进入该通道。 7.无PC状态下，嵌入式安卓操作系统可实现windows系统中常用的教学应用功能，如白板书写、Office软件使用、网页浏览等。 8.在嵌入式安卓操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可快速分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。 9.智能护眼系统：在嵌入式系统上使用白板软件时，整机可根据用户书写操作智能调节屏幕亮度。 六、白板软件参数 1.软件支持授课模式、备课模式和桌面模式自由切换，且提供两种以上页面工具栏布局可供切换。 2.书写：提供硬笔、荧光笔、毛笔、排刷、激光笔、魔术笔等。 3.板擦：支持点擦除、选择擦除及滑动清页,并可支持在选择笔工具状态下直接通过手势识 4.无需打开任何软件，直接播放PPT课件，即可进行书写批注、内容放大，其批注内容保存在PPT原文件里 5.思维导图：提供思维导图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。 6.微课工具：支持全屏录制及任意区域截屏录制，且支持与双摄像头展台配合进行双路摄像画面录制，录制后的微课视频可进行自由裁剪、编辑、添加水印等操作，并可一键导出至教学白板软件或另存到本地，也可以上传到资源分享平台。 7.音频播放：支持音频文件导入到白板软件中进行播放，并可设置多种播放方式，包括单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等，适合不同教学场景。 8.快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成PNG格式。 9.在平板上操作的内容整节课内容可一键生成二维码分享，学生或家长可通过扫码获取课堂全部内容。 七、移动授课系统 1.支持Android 4.0及IOS 7.0以上版本系统。 2.可与交互智能平板实现无线连接，可对连接的设备进行密码的权限管理。 3.支持横屏及竖屏双模式，满足不同用户的使用习惯。 4.支持手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上。 5.具备客户端生成热点功能，在没有路由器的情况下，可通过客户端生成局域网热点供外部终端进行无线连接，并支持二维码扫描连接，无需手动设置。 6.支持对移动终端设备进行接入锁定，防止学生随意接入影响老师使用。 7.支持Office、WPS及白板软件课件远程同步，可通过移动端对智能平板上的课件实现页面预览、远程翻页、双向批注、激光笔、聚光灯等功能，其中批注功能支持3种或以上颜色。 8.支持模拟电脑触摸板功能，能够对智能平板进行远程控制，支持鼠标左键/右键、双指滚轮，并有常用快捷键按键集成，如一键关闭窗口、一键切换窗口、一键回到桌面、一键打开键盘等。同时，可通过对移动端实现激光笔、聚光灯、双向批注及撤销功能，其中批注功能支持3种或以上颜色。 9.持移动展台功能，可一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片一键上传至智能平板中，并可通过移动端实现激光笔、聚光灯、双向批注及撤销功能，其中批注功能支持3种或以上颜色。同时，还能将实物照片一键在白板教学软件里打开，进行双向批注、缩放、旋转等操作。 10.支持多图对比展示功能，可将多位学生的作业、试卷或实验结果进行拍摄，并上传至智能平板的互动教学软件里进行对比展示，支持点评功能，可给每位同学的作品以不同的奖章。 具备本地文件智能管理功能，可对移动终端上的图片、视频自动分类，方便快速找到相应文件，并支持一键上传到交互智能平板中并打开。 八、常态研讨软件 1、公网连接：不需借助任何外接设备，在公网环境下即可支持学生端手机、平板同教师端进行连接。  2、扫码连接：支持学生端通过输入连接码和扫描二维码两种方式，进入课堂，同步完成考勤签到。  **3、互动反馈系统：具备公网互动反馈功能，将所有学生端和教师端连接一起构建成互动反馈系统，在系统里面教师可以单选，多选，判断，观点，抢答，抽选，提问箱，文件下发，批注下发。**  **4、统计考勤：互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，并查看未到的人员。**  5、班级创建：支持老师主动创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。  6、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发99道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 7、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 8、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交不多于200字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。 9、学情报告；互动反馈系统在上课结束后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。  10、资料下发：支持教师端一键下发资料到全体学生端，并且支持撤回功能下发的资料支持的文件多样，包含但不局限于以下格式：音视频格式，文档格式，图片格式。 11、课堂答疑：教师端在连接状态下可实时接收到来自学生的提问，提问内容可根据老师操作自动判断为已读或者未读，并且支持问题放大全屏查看。  12、批注分发：教师端批注功能支持在课中任意时刻对教师端内容进行批注，并且支持批注内容一键保存，自动上传到教师空间，同时发送到全员学生端  13、授课小工具：教师播放课件时，提供授课小工具，包括画笔、橡皮擦、板中板、放大镜和批注分享功能 14、无线传屏：教师端工具栏支持无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，老师自带笔记本在互动教学软件输入传屏码即可进行无线传屏。 15、课堂互动记录：互动教学软件支持查看课堂互动记录，随时调用课堂发生过的答题，抽选，抢答和观点几种课堂活动的记录进行回顾解答。 16、直播授课：支持课堂快速开启直播，无需切换其他设备及操作界面，老师利用教学软件一键开启直播，声音、影像实时同步；学生可通过网页端或者移动端APP实时加入课堂 17、资料回顾：支持接收教师端下发的资料，并且可根据日历查找不同时间接收的资料。支持通过学生端在任意时间查看文件 18、资料收藏管理：支持学生端对文件内的资料进行收藏管理，收藏过后的资料可以快速索引到。 19、上课提问：学生端在连接状态下，支持任意时刻发起提问功能，输入提问内容即可实时将问题反馈到教师端。  20、课堂动态：支持在课堂中记录课堂动态，包括老师下发的文件，老师课堂中的板书，课堂互动结果记录，课堂提问多种类型的记录；  21、同步课件：当教师在全屏播放课件的时候，学生端也会同时播放课件，老师翻页学生端也会一起翻页，保证课堂课件同步展示； 22、学习空间：学生端互动教学软件app上线学习空间，支持学生在学习空间查看老师上传在课程平台的课件，通知记录，笔记记录，作业记录等，学生可以对课件每一页的内容进行提问，收藏，做笔记； 23、消息通知：学生端上线消息通知，互动教学软件APP可以接受老师在教师课程平台发布的课程通知，并查看课程通知。 24、扫码连接：互动教学软件学生端小程序支持微信扫码加入课堂，方便快捷开启课堂互动； 25、课堂互动：支持在小程序接收课堂答题互动，支持单选，多选，判断，抢答，观点多种类型的答题互动； 26、课堂动态：支持在课堂中记录课堂动态，包括老师下发的文件，老师课堂中的板书，课堂互动结果记录，课堂提问多种类型的记录； 27、课堂提问：支持在小程序发起课堂提问，教师端会有提问记录，方便老师对学生疑问进行解答； 28、同步课件：当教师在全屏播放课件的时候，学生端也会同时播放课件，老师翻页学生端也会一起翻页，保证课堂课件同步展示。 **签订合同时提供原厂售后服务承诺函。** | 台 | 1 |
|  | 电脑桌 | 1.定制条形电脑桌； 2.桌面尺寸：1500\*700mm；桌高：750mm； 3.桌面板材采用E1级绿色环保实木颗粒板，厚度25mm，同色PVC封边，全自动机器封边，桌面贴三聚氰胺浸渍纸，表面要求平整无色差，具有很强的耐磨性和耐高温性；带电脑接线孔； 4.桌架与桌腿采用不锈钢焊接框架，设计合理，结构稳固；桌腿直径5cm，壁厚不小于2mm。带环保PP耐冲击塑料脚垫，美观耐用，静音； 5.底部设同款式电脑底座。 | 张 | 6 |
|  | 椅子（带扶手） | 1.8电镀五金架，优质多层座板，无背板，圆形铁柱框架，黑色PP扶手面，优质耐磨加密底西皮 | 把 | 10 |
|  | 实训操作台 | 参数：定制深色条形实训操作台，桌面深色。操作台尺寸4000\*1500\*750mm桌面板材采用E1级绿色环保实木颗粒板，厚度25mm，同色PVC封边，全自动机器封边，桌面贴三聚氰胺浸渍纸，表面要求平整无色差，具有很强的耐磨性和耐高. | 张 | 1 |
|  | **工作站【政府强制采购节能产品】** | 处理器：≥i7 12代Intel CPU 内存：≥16G DDR4-2933， 系统最多支持64G及以上 硬盘：≥256G SSD+1TB机械硬盘 输入设备：USB抗菌键盘、USB抗菌光电鼠标  网卡：主板集成1000M自适应以太网卡； 显卡：RTX3060独显 主板插槽：不少于1个PCI，1个PCIe\*1, 1个PCIe\*16，2个M.2插槽； 机箱：≥15L 电源：不低于500W 90%能效电源, 声卡和音箱：主板集成声卡，标配内置音箱；内置降噪软件 端口：USB 接口不低于8个（满足前置6个USB 3.2或以上）；VGA接口，HDMI接口，1个串口，1个并口(选配），1个串口（选配），PS/2端口（选配） 显示器：≥23.8"宽屏16:9 IPS | 台 | 6 |
|  | **吊顶空调**  **【政府强制采购节能产品**】 | 1、规格5匹天井式 2、能效等级1~3级 3、制冷量≥12400W 4、制冷功率≥3850W 5、制热量≥14400+2500W 6、制热功率≥3800+2500W 7、能效比 ≥3.06 8、室内机噪音不大于60db 9、循环风量≥2050立方米/小时 10、内机尺寸（宽\*高\*深）约830-287-830mm 11、外机尺寸（宽\*高\*深）约958-1333-417mm | 台 | 1 |
|  | **移动工作站【政府强制采购节能产品】** | 内存容量：≥16G 硬盘容量：≥1TB 固态硬盘 CPU：≥英特尔 酷睿 i7-13700H 屏幕比例：16:10光驱类型：无光驱 16英寸/ RTX 4060 8G独立显卡/2.5k 165Hz高刷 重量：1.5kg(含)-2kg(不含)套餐类型：官方标配  是否触摸屏：否 固态硬盘：可定制能效等级：无 是否超极本：是  操作系统：Windows 11适用场景：移动工作站  屏幕类型：IPS LED  屏幕分辨率：≥2560x1600像素 屏幕尺寸：≥16英寸 屏幕刷新率：≥60Hz | 台 | 1 |
|  | 交通信息采集设备 | 1）传感器  传感器类型：CMOS> 传感器尺寸：≥23.5\*15.7mm  影像传感器格式：DX  2）高清摄像设备 满足4K超高清视频拍摄要求  镜头类型：伸缩式，可伸缩  （1）对焦  焦距：等效35mm 实际焦距：16-50mm 对焦方式：自动对焦（AF）：单次伺服AF（AF-S），连续伺服AF（AF-C）；AF模式自动切换（AF-A，仅在照片模式下可用）；全时AF（AF-F；仅在视频模式下可用）；预测对焦跟踪手动对焦（M）：可以使用电子测距仪 对焦区域：微点AF（仅限照片模式），单点AF，动态区域AF（仅限照片模式），宽区域AF（S），宽区域AF（L），宽区域AF（L-人物），宽区域AF（L-动物），自动区域AF，自动区域AF（人物），自动区域AF（动物） 对焦点数：≥209个 AF区域模式选为单点AF且图像区域选为DX时在照片模式下可用的对焦点数量对焦点越高对焦面积越广 对焦辅助方式 自动对焦辅助 对焦范围 –4.5至+19EV 不使用低光照自动对焦时：-3至+19 EV 测量条件: 单次伺服AF（AF-S），照片模式，ISO 100, f/1.8镜头，20 °C  （2）显示屏 显示屏类型： 触摸屏，旋转屏  实现播放功能：全屏和缩略图（4张、9张或72张图像或日历）播放、变焦播放、变焦播放裁切、视频播放、照片和/或视频幻灯播放、直方图显示、亮部、照片信息、自动旋转图像和照片评级  （3）快门 快门类型：电子控制纵走式焦平面机械快门，电子前帘快门，电子快门 快门速度：1/4000至30秒（以1/3EV 为步长进行微调）、B门、遥控B门  （4）闪光灯 闪光灯：外接闪光灯(热靴) 带有同步和数据接点及安全锁的ISO 518热靴 闪光模式：前帘同步，慢同步，后帘同步，防红眼，慢同步带防红眼，关闭 闪光灯回电时间：当另购的闪光灯组件充满电时点亮；当闪光灯以全光输出后闪烁，作为曝光不足警示 其它闪光灯性能：闪光补偿：-3至+1EV（以1/3EV 为增量进行微调），P、S、A和M模式下可用 闪光控制： TTL：i-TTL闪光控制；i-TTL均衡补充闪光配合矩阵测光、中央重点测光和亮部重点测光一起使用，标准i-TTL闪光配合点测光一起使用闪光系统（CLS）： i-TTL闪光控制、光学无线闪光、FV锁定、色彩信息交流、自动FP高速同步 闪光同步速度：X=1/200 秒或更慢时，与快门保持同步；支持自动FP高速同步  （5）曝光控制 曝光模式：自动曝光；带有柔性程序的程序自动（P），快门优先自动（S），光圈优先自动（A），手动（M），用户设定（U1, U2，U3） 曝光补偿 -5至+5EV（以1/3EV为增量） 测光方式：矩阵测光，亮部重点测光 中央重点测光：约75%的比重集中在画面中央8mm直径圈中；比重可更改为整个画面的平均值；点测光：集中在以所选对焦点（约为画面的2.5%）为中心的3.5mm直径圈中 白平衡：自动（3种类型）、自然光自动适应、晴天、阴天、背阴、白炽灯、荧光灯（3种类型）、闪光灯、选择色温（2500K-10000K）、手动预设（最多可保存6个值），除选择色温以外均可进行微调 感光度 ISO感光度（推荐曝光指数）： ISO 100-51200 （以1/3EV为增量）；还可在ISO 51200 的基础上约增加1EV （相当于ISO 102400）或约增加2EV （相当于ISO 204800）；自动ISO 感光度控制可用 其它曝光性能：多重曝光：叠加、平均、亮化、暗化 其它选项：高动态范围，照片模式闪烁消减 （6）拍摄性能 自拍功能 2秒、5秒、10秒、20秒；以0.5、1、2或3秒为间隔曝光1-9次 （7）录音/音频系统  音频录制格式：线性PCM（以MOV格式录制视频时）、AAC（与MP4格式录制视频时） 音频录制设备：带衰减器选项的内置立体声或外置麦克风；可调节灵敏度 （8）存储参数 存储卡类型 SD ， SDHC (兼容UHS-I) ， SDXC (兼容UHS-I) 文件格式 NEF (RAW)：12或14位 JPEG：兼容JPEG-Baseline，压缩比（约）为精细（1 : 4）、标准（1 : 8）或基本（1 : 16） NEF（RAW）+JPEG：以NEF（RAW）和JPEG 两种格式记录单张照片 （9）电池性能 电池类型 EN-EL25锂离子电池组 （10）其它参数 产品接口 USB接口：支持C型USB接口（SuperSpeed USB）；  HDMI输出接口：支持D型HDMI接口 音频输出：立体声迷你针式插孔（3.5mm直径；支持插入式电源） （11）无线功能  Bluetooth（蓝牙）  操作频率： Bluetooth（蓝牙）：2402-2480MHz BLE（低功耗蓝牙）：2402-2480MHz 最大输出功率（EIRP）：Bluetooth（蓝牙）：-1.0dBm；BLE（低功耗蓝牙）：–2.5dBm (12)无线通讯： 标准：IEEE 802.11b/g/n/a/ac 操作频率：2412- 2472MHz (13个频道)和5150- 5850 MHz （5150- 5350 MHz 和 5725 - 5850 MHz） 最大输出功率（EIRP）：2.4GHz频段：4.5dBm ；5GHz频段：6.8dBm 安全性：开放式、WPA2-PSK （13）其它性能  灰尘减少功能：影像除尘参考数据 视频文件格式：MOV , MP4 视频压缩：H.264/MPEG-4视频编码 视频曝光补偿：范围：-3至+3EV，以1/3 EV为增量 视频ISO感光度（推荐曝光指数）： 曝光模式M：手动选择（ISO 100至25600；以1/3EV为增量）；自动ISO 感光度控制（ISO 100至25600），可选择ISO 感光度上限 曝光模式P、S及A：自动ISO感光度控制（ISO 100至25600），可选择ISO感光度上限 曝光模式自动：自动ISO感光度控制（ISO 100至25600） 视频动态D-Lighting： 与照片设定相同，高+、高、标准、低或关闭 其它视频拍摄选项：延时视频、电子VR减震、时间码，具备REC指示灯 优化校准系统： 自动、标准、自然、鲜艳、单色、人像、风景、平面 创意优化校准（梦幻、清晨、流行、星期天、低沉、戏剧、静寂、漂白、忧郁、纯净、牛仔布、玩具、棕褐、蓝色、红色、粉色、木炭、石墨、双色、黑炭）；可修改所选优化校准；可保存自定义优化校准 快门释放模式： S（单张拍摄），CL（低速连拍），CH（高速连拍），高速连拍（扩展），自拍 三脚架连接孔：约0.635cm (1/4英寸, ISO 1222) 工作环境 温度：0°C - 40°C 湿度：85%或更低（不结露） | 台 | 1 |
|  | 线材附件 | 信息点面板、电源插座等所需一切配件，拆旧、施工安装等；电线、网线、视频线、音频线、一体机挂架、HDMI高清线材等附件辅材，包含所有系统的安装施工及软件系统调试 | 项 | 1 |
|  | 移动测试车 | 长\*宽\*高mm：≥162\*82\*100 轮距mm：前≥685/后≥690 轴距mm：≥900 轮胎规格：4.00-10，直径≥450mm 最小离地间隙mm：≥125 整备质量kg：≥90 载定载荷kg：≥250 驱动形式：前阿克曼转向；后轮毂电机驱动 制动形式：液压抱闸/反拖制动 前/后悬架形式：隐藏式弹簧避震 出厂速度km/h：≤10，可调 续驶里程km：≥45 转弯半径m：≥2.54 爬坡角度%：≤20 越障高度mm：≥80 安全防护：触停调、紧急制动按键 电机类型：轮毂电机 电机功率：≥800w（单个）\*2 电池参数：≥48V/20Ah 充电时间：≤4h 防护等级：IP35 | 辆 | 1 |
|  | 路侧融合感知软件 | **通过硬件感知设备的全覆盖可实现全息路侧感知，边缘计算单元内置亮道自研的感知算法软件，通过接收感知设备的回传点云数据，对区域内静态、动态目标以及交通参与者进行实时动态感知，实现高精度感知定位能力。** 系统可以检测目标：如行人（pedestrian），自行车或骑车人（cyclist ），摩托车（motorcycle），小型车（Car ），厢式货车（van），卡车目标（truck）。系统可以提供目标id, 类型，长，宽，高，质心点3维坐标，置信度，速度，航向角。  系统涵盖数据采集、系统标定、感知结果生成等多个环节。 系统功能包含以下几个模块： （1）感知数据采集模块 感知数据采集模块支持相关功能设定，里面可以对传感器的类型、ip、存储大小、ros话题等参数进行设置。通过有线网络的方式将对应传感器的原始数据进行采集回传，发送给后续数据处理模块进行进一步处理。  （2）感知数据分析与处理模块 感知算法软件部署在边缘计算单元平台上，接收到原始数据之后，感知算法以及融合算法软件分别对原始数据进行分析处理，用于识别目标以及对目标运动状态的检测。边缘计算平台可以实现以下功能：网络通讯、感知同步和融合、数据记录和存储。 （3）感知数据发送模块 感知数据发送模块可以将感知算法处理之后的目标级别数据（下图中白色三维框为可视化效果）对外进行发送，包含感知设备与路侧边缘计算单元、路侧计算单元与上一级功能平台间的数据发送。可传输内容包含目标级别数据发送，原始传感器数据发送，以及其他相关信息发送，发送模式分为周期性数据发送。 在限定ROI内，通过该系统生成水平及垂直方向无盲区的高精度环境数据。功能包括：1、采集的原始数据进行解析、预处理，且支持多激光雷达点云和多点位点云融合功能；2、感知算法在线或离线处理，输出环境目标结构化、统计、事件真值，支持对自定义高精度感知区域进行自动化及人工处理；3、数据流水线管理、自动化高精度感知数据生成、数据同维比对、人工标注和多种数据同时可视化实时显示与回放显示。根据应用需求，支持场景提取功能、建设场景库、处理算法升级等功能。 | 套 | 1 |
|  | 大数据管理平台软件 | 使用统一的大数据架构，构建企业级数据目录。管理公司数据资产，支持所有自动驾驶多源数据的接入、存储，查询统计，提供算法注册、动态流程构建功能，满足算法训练、场景挖掘、在线升级等需求。 支持数据编织空间研发、数据项目研发、项目列表、存储管理、标签管理、治理集成等功能。 | 套 | 1 |
|  | 路侧真值处理软件 | 自动真值生成模块（LDALT）支持后处理的数据自动真值生成功能，提供将多雷达的动态点云数据进行融合后的目标识别功能，也支持与视觉摄像头感知数据的融合计算，以得到满足要求的高精度目标数据。 数据自动化标注工具可以将标注结果存储在csv格式的文件和数据库中。用户也可以通过界面，选择想要导出的真值输出选项，以csv的格式导出到本地磁盘。数据处理的过程状态，以图像化界面的形式呈现，用户可以看到数据从存储服务器上传数据至后处理服务器的实时处理状态和进度。也可以查看历史数据的处理信息等。 | 套 | 1 |
|  | 测评工具 | 测试数据评价分析平台是对路侧及自动驾驶系统传感器如激光雷达、毫米波雷达、摄像头等进行识别功能和性能测评的平台。 测试评价系统对激光雷达、毫米波雷达、摄像头等多种传感器支持的测试用例包括固有属性、总体目标性能、匹配目标性能、匹配目标识别误差等多种性能指标。  **将传感器的感知结果传入真值数据的测评模块，测评模块通过内嵌算法将这些待测数据和感知系统得到的真值数据进行比较分析，包括目标分类、速度精度、航向角精度等多个属性维度的比较，生成测评结果。** 测试评价采用任务的方式来开始具体的测试评价用例。系统根据读取的不同测评的任务，有针对性的对当前选定的传感器或者功能测试用例，以及选定的参数，进行自动化的测评，并将结果保存在数据库及json文件中。 | 套 | 1 |
|  | 场景挖掘软件 | 场景库将路侧感知系统采集的数据集上传至大数据管理平台（DMS），通过场景语义识别算法，对场景进行挖掘，分类，训练，并最终形成一个完整的场景体系。它有效的将路侧感知数据进行统一的，有效的组织、管理和应用，并能够完成从场景数据的管理到帮助算法训练模型迭代。   1. 使用前沿AI算法，实现场景自定义搜索，可支持百万公里级别数据，千万级别种类场景的搜索需求 2. 云原生架构，支持集群并行计算 3. 可兼容第三方场景挖掘算法 4. 支持python二次开发及数据分析 5. 自动场景挖掘 6. 多类关键词场景搜索 7. 多维度场景统计分析 8. 场景数据导出 9. 场景库管理 10. 场景时间轴 | 套 | 1 |
|  | 可视化软件 | **通过雷达和摄像头所传达的数据，对真实路段的信息进行实时反馈，形成点云信息的可视化操作界面，通过对操作界面的操作输出不同的点云类型（原始点云、感知目标+降采样点云）并通过视频模块实时查看路面信息；不仅对选择好的点云数据或视频进行录制，还可以对录制好的文件进行提取播放等。** 相关功能   1. 场景时间轴。 2. 即连即用。 3. 支持端侧实时展示。可以通过读取正在连接的边缘计算单元，对其结果进行实时展示。也可断开连接，进行离线数据展示。 4. 支持云端部署使用。 5. 界面清晰，操作简单。 6. 视频回放。包括激光雷达点云的融合数据、视频图像数据以及感知结果数据。 7. 多种数据录制和回看。支持录制bag格式的目标数据。 8. 感知结果目标级数据可视化。可以通过设置感知结果（id、速度、轨迹）等多维度信息的可视化。 9. 点云选取和参数查看。可以框选目标点云查看距离等信息。   实时模式（单点位）： 显示模块支持三个选项：原始点云、感知目标+降采样点云和视频，三个选项都可以单独进行选择；也可以同时选择原始点云和视频、感知目标+视频；但是原始点云和目标+降采样点云不能同时选择。 数据录制模块：支持原始点云、感知目标和降采样点云和视频，需要先选择好录制对象才可以录制。 实时模式（多点位）： 终端连接模块增加fusion\_server（可修改配置文件进行更改名称操作），点击打开终端后，弹出显示模块和数据录制模块。 显示模块中，支持两个选项，分别为感知目标+降采样点云和视频，可以单独进行选择，也可以同时选择。其余功能和单点位模式基本类似。 显示设置： 支持点云大小值设置。用户可以任意选择数值，但是推荐的这两个可以更清晰的看清点云的情况，不会出现点云过大或过小导致信息不清晰的情况。 支持自动颜色，如果打开自动颜色的话，系统默认为点云填充颜色，若想要用户自己选择颜色，则需要关闭自动颜色按钮，在颜色最大值和颜色最小值中输入一定数值 | 套 | 1 |
|  | 传感器标定软件 | 传感器标定工具（LD Calibrator）是一款用来在线进行传感器标定的工具。主要支持激光雷达的外参标定、相机的内参标定、相机和激光雷达的联合标定以及传感器GPS坐标系标定。 适配市场主流激光雷达、摄像头等传感器设备。 支持在线灵活标定，操作界面简单易用，快速上手。 支持一键精细配准，自动化程度高，标定精度高。 支持激光雷达单点位、多点位融合标定。 支持激光雷达点云预处理。包括点云的切割、位置调整等。 支持相机的外参。相机和标定板的可以相互投射。 支持摄像头内参标定和畸变校正，使标定更加精确。 支持激光雷达及摄像头联合标定。 支持场端点位到环境坐标系的标定（局部/全局）。 激光雷达坐标系标定： 提供单点位单雷达地面校准、单点位多雷达融合、多点位多雷达融合标定等多个坐标系转换功能，同时支持jason和csv等多种文件格式的标定矩阵。在预处理中，也可对计算矩阵结果进行验证。 激光雷达GPS标定：提供GPS标定功能，现场采集到点云坐标系和RTK经纬度对应数据可导入并自动计算出对应的转换矩阵，同时能够对该矩阵准确度验证功能。 地面校准： 添加相关点云数据，可对中心点位进行校平（即让地面点的z值大约在0附近）。  相机标定：  提供对相机内参和以及和雷达融合外参的标定，同时也能够提供标定误差值。 相机内参标定： 在Calibrator相机内参标定页面，输入棋盘格参数：“行数”：8，列数：11，单元格长度：3 在“数据”选项卡，点击“添加数据”，先将A相机的照片进行上传；切换到“标定选项卡”，点击“计算”程序进行内参标定，当界面内展示出内参矩阵和畸变矩阵后，点击“导出数据”，将内参参数和畸变参数以及误差结果导出。 相机外参标定： 进入标定系统后，加载内参标定矩阵，设置棋盘格式，7行5列，14cm然后提交。上传点云和对应的图像，在标定选项卡中，点击计算，计算外参结果。 相机映射： 进入标定系统后，加载外参标定矩阵然后提交。上传一帧完整的点云和对应的图像，提交完毕后会呈现映射效果，对标定的内外参矩阵进行验证。 | 套 | 1 |
|  | 手工标注软件 | 针对自动化算法在处理过程中无法确保结果完全正确，在一些使用场景下需要人工对数据进行修正的需求，手动标注工具支持数据的人工修正功能。该功能能够实现对物体的删除、增加、类别更正、尺寸修改等操作。 支持多类型动静态目标物识别。 支持动态目标运动参数精准感知，包括位置、方向、速度、加速度等。 支持灵活定制和开发。 支持目标物连续帧ID统一。 支持修改功能。文件读取和解析；点云自动回放；目标框增删减。 支持继承功能。智能追踪目标；属性自动继承；继承时长自定义。 支持自动贴合功能。轨迹平滑处理；目标框自动贴合；自定义贴合间隔。 支持自动纠错功能。错误智能自检；一键定位错误；标注质量检查。 目标检测标注： 支持重设显示配置参数：通过改变/points\_no\_ground的点云颜色方案与尺寸，可以调整点云的呈现效果。通过改变/annotation\_range的点云颜色方案与尺寸，因为只有annotation range范围内的对象需要进行标注 支持删除检测目标：删除标注范围内的所有错误边界框（FP）。如果车辆目标被错误地检测为Cyclist或Pedestrian，可以更改边界框的分类。 支持添加缺失的目标框：为未被识别的对象创建新的边界框。 支持快速标注：可以帮助贴标人员非常快速、直观、准确地改变目标框地位置何方向功能。快速标注（Tracking）功能可以对目标边界框进行快速标注。 支持更改对象地类型分类：根据点云和参考视频，可判断目标的类型分类，或者尺寸大小，位置和任何其它属性。当发现属性错误时，可对其更改。 支持改变物体的大小和姿势（位置和方向）：边界框包含其目标对应点云。 支持点云未见裸标注功能：对于没有 object\_list 的点云文件，LDEditor 同样支持裸标注。 支持点云降采样功能。 支持场景标注功能：场景标注功能可以同时对多帧数据进行标注，用户可以按照实际需求，来控制同时进行标注的帧数范围。 支持语义分割标注功能。 | 套 | 1 |
|  | 立杆杆件、雷达支架、预埋钢结构 | 立杆及其主要构件所有焊接处焊缝应符合标准要求,表面应光滑平顺,无气孔、焊渣、虚焊及漏焊等缺陷；在满足最大风荷载强度的条件下,立杆及其主要构件顶部的位移(绕度值)应不小于立杆及其主要构件高度的1/200；立杆及其主要构件外壳的防护等级不小于：IP55,立杆及其主要构件的防护等级应满足露天使用环境的要求；立杆必须有良好接地最好加引线导入地下，其接地电阻小于4欧;预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹包扎良好以防损坏螺纹。正确放置监控立杆预埋件；立杆基础的混凝土浇注面平整度小于5mm/m，尽量保持立杆预埋件水平。预埋件法兰盘低出周围地面20~30mm，再用C25细石砼把加强肋盖住，以防止积水； | 项 | 1 |
|  | PVC管、强弱电线缆、光纤等材料费 | PVC管、插座、水晶头、光纤、网线等完全符合TIA/PELA-508-B-2.1 和SO/IEC11801规范对于六类线缆的要求；支持千兆以太网(1000Base-T和1000Base-TX)及向下兼容其它应用；在衰减、近端串扰衰减、结构回波损耗、近端串扰衰减与衰减比的技术参数上符合最新六类国际标准；六类非屏蔽系统通过国家权威机构对三连接永久链路(90米)和四连接信道链路(100米)的测试(六类非屏蔽免打模块、六类非屏蔽线、六类非屏蔽水晶头)； | 项 | 1 |
|  | 楼内线缆敷设安装调试 | 支持千兆以太网(1000Base-T和1000Base-TX)及向下兼容其它应用；在衰减、近端串扰衰减、结构回波损耗、近端串扰衰减与衰减比的技术参数上符合最新六类国际标准；线缆中心采用十字芯骨架,最大程度上保证安装过程中不破坏双绞线绞距从而提供更大的传偷带宽和传输速率；带宽:保证250MHz下测试符合最新六类国际标准；六类非屏蔽系统通过国家权威机构对三连接永久链路(90米)和四连接信道链路(100米)的测试(六类非屏蔽免打模块、六类非屏蔽线、六类非屏蔽水晶头)； 强弱电管线暗敷设水平间距不小于500mm； 暗配管线沿最近路线敷设并应减少弯曲，埋入墙体或混凝土内的管距砌体表面的净距不小于15mm；暗管必须弯曲敷设时,其路由长度应<15m,且该段内不得有S弯。连续弯曲超过2次时,应加装过线盒。所有转弯处均用弯管器完成,为标准的转弯半径。不得采用国家明会禁止的三通四通等； | 项 | 1 |

**五、演示（▲以截图、PPT为主的演示或未提供演示的，投标无效）**

**1.演示内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 大屏幕一体机功能 | 1. 整机具备至少6个前置按键，方便老师快速开关机、调出中控菜单、进入安卓系统等操作。  2. 具备智能手势识别功能，系统在任意信号源通道下可智能识别上、下、左、右方向的手势滑动并调用响应功能，支持将手势滑动方向自定义设置为快速返回、截图、冻结屏幕。  3. 互动反馈系统：具备公网互动反馈功能，将所有学生端和教师端连接一起构建成互动反馈系统，在系统里面教师可以单选，多选，判断，观点，抢答，抽选，提问箱，文件下发，批注下发。  4. 统计考勤：互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，并查看未到的人员。 |
| 路侧融合感知软件 | 展示通过接收感知设备的回传点云数据，对区域内静态、动态目标以及交通参与者进行实时动态感知，实现高精度感知定位能力。 |
| 可视化软件 | 展示通过雷达和摄像头所传达的数据，对真实路段的信息进行实时反馈，形成点云信息的可视化操作界面，通过对操作界面的操作输出不同的点云类型（原始点云、感知目标+降采样点云）并通过视频模块实时查看路面信息；不仅对选择好的点云数据或视频进行录制，还可以对录制好的文件进行提取播放等。 |
| 测评工具 | 展示将传感器的感知结果传入真值数据的测评模块，测评模块通过内嵌算法将这些待测数据和感知系统得到的真值数据进行比较分析，包括目标分类、速度精度、航向角精度等多个属性维度的比较，生成测评结果。 |

**2.演示时间不超过15分钟（所有演示总时长），演示过程需要准备的器材、软件、网络等设施由供应商自行准备。**

**3.演示U盘：**

**3.1供应商需将以上演示过程录制视频，演示时长不超过15分钟以mp4.格式存储于U盘。**

**3.2 演示U盘可以EMS或顺丰邮寄形式在投标文件提交截止时间前递交，演示U盘应当密封包装并在包装上标注演示U盘、项目名称、供应商名称并加盖公章。**

**3.3未按招标文件要求提供演示U盘造成评审专家无法正常评审的风险由供应商自行承担。**

**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） | 适用范围 | 本招标文件适用于浙江交通职业技术学院公路路侧智能感知实训室的招标、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） | 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。 |
| （三） | 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，须提供本人身份证明。  ▲2.投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供授权委托书（格式详见招标文件第六章）和授权代表社保缴纳证明（2024年1月（含）以后任意一月）；  ▲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，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。 |
| （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（差额累进）：   |  |  | | --- | --- | | 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） | | 100以下 | 1.05（不足叁仟按叁仟计取） | | 100-500 | 0.77 | |
| （五） | 投标保证金（元） | 无。 |
| （六） | 联合体投标 | 本项目（是）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**不允许**分包，不适宜分包的理由是： 项目为整体项目，不适宜拆分 。 |
| （八） | **信用记录** | 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。信用信息查询的截止时点：投标截止时间；  （1）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；  （2）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；  （3）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。 |
| （九） | 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）联合协议（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供，格式详见附件2）  ▲联合体投标的，联合体各方均应提供资格文件（1）、（2）材料。 |
| （十） | 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（温瑶）收，电话：0571-87666115，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：zb03@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。** |
| （十一） | 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.以人民币报价；  3.投标报价是履行合同的最终价格，有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价；  4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。  ▲5.采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，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。 |
| （十二） | 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。 |
| （十三） | 评标方法和评标标准 | 详见“第四章 评标方法和评标标准”。 |
| （十四） | 评标结果公示 | 评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）。 |
| （十五） | 签订合同 | 中标通知书发出之日起30日内。 |

**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交通职业技术学院公路路侧智能感知实训室的招标、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”系指浙江交通职业技术学院；

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（差额累进）：

|  |  |
| --- | --- |
| 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） |
| 100以下 | 1.05（不足叁仟按叁仟计取） |
| 100-500 | 0.77 |

5.投标保证金（元）：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，须提供本人身份证明。

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

▲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，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

**（六）联合体投标**

本项目（是）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**不允许**分包，不适宜分包的理由是：项目为整体项目，不适宜拆分。

**（八）质疑和投诉**

1.供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交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，质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。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、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

**2.支持绿色发展**

采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。

▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品认证证书的，投标无效。

修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

**3.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。

**4.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、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

在货物采购项目中，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；在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，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。

对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物或服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

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；

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。

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、成交的，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。

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供应商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投标截止时间至少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**

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。

投标文件组成：详见“第六章 投标文件格式”目录

如供应商提供的产品技术支持材料与采购需求偏离表响应不一致，以产品技术支持材料为准。

**（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（温瑶）收，电话：0571-87666115，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：zb03@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：

▲a.投标人应在投标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；

b.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：

a.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或顺丰邮寄形式在投标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；

b.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；

▲c.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。

▲d.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）投标人应当在投标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。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后上传、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.以人民币报价；

3.投标报价是履行合同的最终价格，有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价；

4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

▲5.采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，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**

未响应招标文件“▲”标记条款要求的，投标无效。

**1.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；

（2）投标人不具备招标文件中规定的资格要求；

（3）资格文件未按要求签署、盖章；

**2.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；

（2）未提供或未按要求提供投标函、授权委托书；

（3）委托授权代表参加投标但未提供符合要求的授权代表社保缴纳证明；

（4）未提供或未如实提供采购需求偏离表；

（5）明显不符合招标文件要求，或负偏离达到规定数目的，视为采购人不能接受的附加条件；

（6）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；

（7）投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

（8）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**3.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；

（2）未按照招标文件标明的币种报价；

（3）报价内容有缺漏项，或者与招标文件要求不一致；

（4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价；

（5）报价具有选择性；

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。

**4.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，投标人提供了备份投标文件的，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。信用信息查询的截止时点：投标截止时间；

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

（2）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；

（3）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（响应）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（响应）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（zb03@qszb.net）或传真号码（0571-87666116）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1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** | | |
| **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）同类合同业绩（以提供的合同扫描件为准）：每提供1份合同业绩得1分，最高得3分。 |
| **政策功能** | **1** | 【客观分】  投标产品属于品目清单范围且提供国家确定的认证机构出具的有效的节能产品认证证书（扫描件）的得0.5分；  投标产品属于品目清单范围且提供国家确定的认证机构出具的有效的环境标志产品认证证书（扫描件）的得0.5分；  **注：政府强制采购的节能产品的除外。** |
| **技术分** | | |
| **技术响应程度** | **21** | 【客观分】  投标产品对采购需求中“**需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求**”的响应程度：不符合（负偏离）技术要求中标注“▲”条款（不可偏离）的投标无效；  满足招标文件明确的全部技术条款要求的该项得满分；  技术条款低于技术要求（负偏离）的每项扣3分；  负偏离8项及以上的，视为采购人不能接受的附加条件。 |
| **技术方案** | **5** | 【主观分】  投标人提供的投标产品的结构、功能、配置：专业、成熟、针对采购需求及实际特点[根据产品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、配置清单、应用案例等评审]。  **（评分范围：5,4,3,2,1,0）** |
| **实施方案** | **5** | 【主观分】  实施（进度控制计划、技术文档移交）方案，方案全面可行、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：5,4,3,2,1,0）** |
| **5** | 【主观分】  日常运行及保养方案，方案全面可行、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：5,4,3,2,1,0）** |
| **5** | 【主观分】  安装、调试方法或方案，方案全面可行、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：5,4,3,2,1,0）** |
| **技术培训** | **5** | 【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），计划方案全面可行、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：5,4,3,2,1,0）** |
| **售后服务** | **5** | 【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），方案全面可行、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：5,4,3,2,1,0）** |
| **演示** | **1** | 【主观分】  提供大屏幕一体机功能演示：  1. 整机具备至少6个前置按键，方便老师快速开关机、调出中控菜单、进入安卓系统等操作。  演示内容完整，操作顺滑，响应速度快。  **（评分范围：1,0.5,0）** |
| **2** | 【主观分】  提供大屏幕一体机功能演示：  2. 具备智能手势识别功能，系统在任意信号源通道下可智能识别上、下、左、右方向的手势滑动并调用响应功能，支持将手势滑动方向自定义设置为快速返回、截图、冻结屏幕。  演示内容完整，操作顺滑，响应速度快。  **（评分范围：2,1,0）** |
| **2** | 【主观分】  提供大屏幕一体机功能演示：  3. 互动反馈系统：具备公网互动反馈功能，将所有学生端和教师端连接一起构建成互动反馈系统，在系统里面教师可以单选，多选，判断，观点，抢答，抽选，提问箱，文件下发，批注下发.  演示内容完整，操作顺滑，响应速度快。  **（评分范围：2,1,0）** |
| **1** | 【主观分】  提供大屏幕一体机功能演示：  4. 统计考勤：互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，并查看未到的人员。  演示内容完整，操作顺滑，响应速度快。  **（评分范围：1,0.5,0）** |
| **3** | 【主观分】  提供路侧融合感知软件演示：  展示通过接收感知设备的回传点云数据，对区域内静态、动态目标以及交通参与者进行实时动态感知，实现高精度感知定位能力。  演示内容完整，操作顺滑，响应速度快。  **（评分范围：3,2,1,0）** |
| **3** | 【主观分】  提供可视化软件演示：  展示通过雷达和摄像头所传达的数据，对真实路段的信息进行实时反馈，形成点云信息的可视化操作界面，通过对操作界面的操作输出不同的点云类型（原始点云、感知目标+降采样点云）并通过视频模块实时查看路面信息；不仅对选择好的点云数据或视频进行录制，还可以对录制好的文件进行提取播放等。  演示内容完整，操作顺滑，响应速度快。  **（评分范围：3,2,1,0）** |
| **3** | 【主观分】  提供测评工具演示：  展示将传感器的感知结果传入真值数据的测评模块，测评模块通过内嵌算法将这些待测数据和感知系统得到的真值数据进行比较分析，包括目标分类、速度精度、航向角精度等多个属性维度的比较，生成测评结果。  演示内容完整，操作顺滑，响应速度快。  **（评分范围：3,2,1,0）** |

**说明：**

**1.根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19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）的规定：**

**对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除后计算价格得分。**

注：对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**2.根据《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）的规定，**监狱企业参加政府采购活动时，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的，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。

**3.根据《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，**符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，提供财库[2017]141号文件规定的《残疾人福利性单位声明函》的，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。

**第五章 拟签订的合同文本**

**浙江交通职业技术学院 政府采购合同**

**（国产设备）**

**项目名称：公路路侧智能感知实训室**

**项目编号：QSZB-Z(H)-C24316(GK)**

**采购计划书：**

**甲方（需方）：浙江交通职业技术学院**

**乙方（供方）：**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，浙江求是招标代理有限公司受 浙江交通职业技术学院 委托，经 公开招标 ，确定 为 公路路侧智能感知实训室 项目编号（QSZB-Z(H)-C24316(GK)）的中标人。根据《中华人民共和国民法典》规定，签署本合同。

**第一条：采购内容及合同价格**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌、型号 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 合计（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 总计（小写）： | | | | | | |
| 合同总价（大写）： 。  注：以上合同总价包含货物（包括主机、标准附件、备品备件、专用工具）价、货物运杂费、保险费、利润、税金等。 | | | | | | |

**第二条：履约保证金和付款方式**

**第三条：交付时间、地点、货物质保期**

交付时间： 年 月 日前；

交付地点： ；

货物质保期： 年，项目验收合格后开始计算；

**第四条：服务标准、期限、效率**

1.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

2.质保期内出现无法排除的故障，乙方需无条件更换同型号产品。

3.质保期满后，乙方继续为甲方服务，仅收取零配件成本费。

4.因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

5.如在使用过程中发生质量问题，乙方维修响应时间： 小时以内；

电话技术支持时间： 小时以内；

若需上门维修，则在： 小时内到达现场并进行维修；

6.培训： ；

**第五条：其他技术、服务要求**

1.乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，符合国家法律法规规定和技术规格、质量标准的出厂原装合格产品。

2.技术支持：

乙方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。

3.安装调试

3.1安装地点：甲方指定地点；

3.2安装完成时间：接到甲方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乙方的原因不能完成安装和调试，乙方应承担由此给甲方造成的损失；

3.3如乙方委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但乙方仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；

3.4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；

3.5乙方免费提供合同货物的安装服务；

3.6乙方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。

4.乙方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；

5.供货时提供有关的全套技术文件。

6.乙方应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。

**第六条：验收标准**

1.验收由甲方负责实施；

2.验收依据：

2.1合同、招标文件、投标文件；

2.2乙方提供的技术规格、经甲方认可的合同货物的有效检验文件；

2.3乙方投标文件中提供的经甲方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.乙方应派员在所供货物到甲方处时进行到货验收，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，乙方负责妥善处理直至甲方满意，由此产生的费用由乙方承担。

4.验收合格的条件：

4.1所供货物符合产品标准和合同的要求；

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甲方的认可；

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。

**第七条：违约责任**

1.乙方逾期履行合同的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价0.5%的滞纳金。

2.甲方逾期支付货款的，自逾期之日起，向乙方每日偿付未付价款0.5%的滞纳金。

3.如验收不能达到质量功能（性能）标准，合同商品由乙方在验收后一周内运离安装地点，所需费用由乙方承担。如乙方在一个月内不处理（搬走）合同商品，视为乙方放弃该商品，甲方有权自行处置（包括废物处理）。同时，乙方要支付给甲方总货款的20％作为违约赔偿金。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

**第八条：不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第九条：争议解决**

因本合同发生纠纷，甲乙双方应当及时协商，协商不成时，任何一方可向甲方所在地人民法院起诉。

**第十条：合同生效**

1.合同经甲、乙双方法定代表人或授权代表签名并加盖单位公章或合同专用章后生效。

2.本合同附件、招标文件、投标文件、询标澄清、中标通知书均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

**第十一条：合同份数**

本合同一式五份，甲方执三份，乙方执一份，采购代理机构执一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（需方）：（公章/合同专用章） | 乙方（供方）：（公章/合同专用章） |
| 甲方代表：  （签名） | 乙方代表：  （签名） |
| 地址： | 地址： |
| 电话： | 电话： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |
| 签名日期： 年 月 日 | 签名日期： 年 月 日 |
| 合同鉴证方：浙江求是招标代理有限公司（公章/合同专用章） |
| 采购代理机构代表：  （签名） |
| 地址：杭州市玉古路173号中田大厦21楼 |
| 电话：0571-87666115 |
| 鉴证日期： 年 月 日 |

**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）联合协议（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供，格式详见附件2）

▲联合体投标的，联合体各方均应提供资格文件（1）、（2）材料。

**2.商务和技术文件（单独上传）**

（1）投标函

（2）授权委托书/法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明

附：授权代表社保缴纳证明（2024年1月（含）以后任意一月）

（3）投标人同类合同一览表

（4）采购需求偏离表

（5）货物配置清单

（6）技术方案

（7）实施方案

（8）技术培训

（9）售后服务

（10）节能、环保产品证明材料

（……）投标人需要说明的其他文件和材料。

**3.报价文件（单独上传）**

（1）开标一览表

（2）中小企业声明函（若属于中小企业）

（3）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）

（4）残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）

**评分索引表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **分值** | **评分标准** | **自评分** | **自评依据** | **页码** |
| **商务分** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **技术分** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：本表仅为方便评标委员会评审使用，不作为判别投标文件是否有效的依据。

**资格文件**

**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（扫描件）**

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的，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。

**（2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

**致：浙江交通职业技术学院、浙江求是招标代理有限公司**

我方（投标人名称） 参加（项目名称） 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 **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**

**（3）联合协议（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供，格式详见附件2）**

**▲联合体投标的，联合体各方均应提供资格文件（1）、（2）材料。**

**商务和技术文件**

**（1）投标函**

**致：浙江交通职业技术学院、浙江求是招标代理有限公司**

我方参加浙江交通职业技术学院公路路侧智能感知实训室（项目编号：QSZB-Z(H)-C24316(GK)）项目，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 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**

**（2）授权委托书**

**致：浙江交通职业技术学院、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交通职业技术学院公路路侧智能感知实训室项目（项目编号：QSZB-Z(H)-C24316(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。

▲提供授权代表社保缴纳证明（2024年1月（含）以后任意一月）。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

注：

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

2、投标人是联合体的，联合体各成员均应在“授权委托书”上盖章（电子签名/公章）。

**（2）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： |

**附：授权代表社保缴纳证明（2024年1月（含）以后任意一月）**

**（3）投标人同类合同一览表**

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

**说明：**

**1.投标人须提供上述业绩合同扫描件；**

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

**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**

**（4）采购需求偏离表**

采 购 人：浙江交通职业技术学院

项目名称：公路路侧智能感知实训室

项目编号：QSZB-Z(H)-C24316(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 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

**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**

**（5）货物配置清单**（不含报价）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌** | **规格型号**  **或具体服务** | **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**

**附：产品技术支持材料**

**（6）技术方案（格式自拟）**

**（7）实施方案（格式自拟）**

**（8）技术培训（格式自拟）**

**（9）售后服务（格式自拟）**

**（10）节能环保产品证明材料**

**1）有效的政府强制采购节能产品的节能产品认证证书【请逐项列明产品的品牌型号及对应的节能产品认证证书】**

**2）有效的节能产品认证证书（政府强制采购的节能产品的除外）**

**3）有效的环境标志产品认证证书**

**说明：投标产品属于品目清单范围且提供国家确定的认证机构出具的有效的节能产品、环境标志产品认证证书（扫描件）。**

采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。

**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品认证证书的，投标无效。**

附件：节能产品政府采购品目清单

| **品目序号** | **名称** | | | **依据的标准** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | A020101计算机设备 | ★**A02010104台式计算机** |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380） |
| ★**A02010105便携式计算** |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380） |
| ★**A02010107平板式微型计算机** |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380） |
| 2 | A020106输入输出设备 | A02010601打印设备 | **A0201060101喷墨打印机** | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521） |
| ★**A0201060102激光打印机** | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521） |
| ★**A0201060104针式打印机** | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521） |
| A02010604显示设备 | ★**A0201060401液晶显示器** | 《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520） |
| A02010609图形图像输入设备 | A0201060901扫描仪 | 参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求 |
| 3 | A020202投影仪 |  |  | 《投影机能效限定值及能效等级（GB 32028） |
| 4 | A020204352多功能一体机 |  |  | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521） |
| 5 | A020519泵 | A02051901离心泵 |  | 《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762） |
| 6 | A020523制冷空调设备 | ★**A02052301制冷压缩机** | **冷水机组** | 《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480） |
| **水源热泵机组** | 《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721） |
| **溴化锂吸收式冷水机组** | 《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 29540） |
| ★**A02052305空调机组** | **多联式空调（热泵）机组(制冷量>14000W)** | 《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454） |
| **单元式空气调节机(制冷量>14000W)** | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479） |
| ★**A02052309专用制冷、空调设备** | **机房空调** | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576） |
| A02052399其他制冷空调设备 | 冷却塔 | 《机械通风冷却塔 第 1 部分：中小型开式冷却塔》（GB/T 7190.1）  《机械通风冷却塔 第 2 部分：大型开式冷却塔》（GB/T 7190.2） |
| 7 | A020601电机 |  |  | 《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613） |
| 8 | A020602变压器 | 配电变压器 |  | 《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052） |
| 9 | ★**A020609镇流器** | **管型荧光灯镇流器** |  | 《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB 17896） |
| 10 | A020618 生活用电器 | A0206180101电冰箱 |  | 《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB 12021.2） |
| ★**A0206180203空调机** | **房间空气调节器** | 《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2013），待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）实施。 |
| **多联式空调（热泵）机组（制冷量≤ 14000W）** | 《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454） |
| **单元式空气调节机(制冷量≤14000W)** | 《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479） |
| A0206180301洗衣机 |  | 《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB 12021.4） |
| A02061808热水器 | ★**电热水器** | 《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519） |
| 燃气热水器 | 《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级（GB 20665） |
| 热泵热水器 | 《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541） |
| 太阳能热水系统 | 《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969） |
| 11 | A020619 照明设备 | ★**普通照明用双端荧光灯** |  | 《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043） |
| LED道路/隧道照明产品 |  | 《道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478） |
| LED筒灯 |  | 《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》（GB 30255） |
| 普通照明用非定向自镇流LED灯 |  | 《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》（GB 30255） |
| 12 | ★**A020910电视设备** | **A02091001普通电视设备（电视机）** |  | 《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850） |
| 13 | ★**A020911视频设备** | **A02091107视频监控设备** | **监视器** | 以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520） |
| 14 | A031210饮食炊事机械 | 商用燃气灶具 |  |  |
| 15 | ★**A060805便器** | **坐便器** |  | 《坐便器水效限定值及水效等级  （GB 25502） |
| **蹲便器** |  | 《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717） |
| **小便器** |  | 《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377） |
| 16 | ★**A060806水嘴** |  |  | 《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501） |
| 17 | A060807便器冲洗阀 |  |  | 《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379） |
| 18 | A060810淋浴器 |  |  | 《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378） |

**注：**

**1、节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。**

**2、上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至2019年6月1日。**

**3、以“★”标注的为政府强制采购产品。**

**附件：环境标志产品政府采购品目清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品目 序号** | **名称** | | | **依据的标准** |
| 1 | A020101 计算机设备 | A02010103 服务器 |  | HJ2507 网络服务器 |
| A02010104 台式计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010105 便携式计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010107 平板式微型计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010108 网络计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010109 计算机工作站 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010199 其他计算机设备 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| 2 | A020106 输入输出设备 | A02010601 打印设备 | A0201060101 喷墨打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060102 激光打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060103 热式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060104 针式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A02010604 显示设备 | A0201060401 液晶显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A0201060499 其他显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010609 图形图像输入设备 | A0201060901 扫描仪 | HJ2517 扫描仪 |
| 3 | A020202 投影仪 |  |  | HJ2516 投影仪 |
| 4 | A020201 复印机 |  |  | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备 |
| 5 | A020204 多功能一体机 |  |  | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备 |
| 6 | A020210 文印设备 | A02021001 速印机 |  | HJ472 数字式一体化速印机 |
| 7 | A020301 载货汽车（含自卸汽车） |  |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 8 | A020305 乘用车 （轿车） | A02030501 轿车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| A02030599 其他乘用车（轿车） |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 9 | A020306 客车 | A02030601 小型客车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 10 | A020307 专用车辆 | A02030799 其他专用汽车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 11 | A020523 制冷空调设备 | A02052301 制冷压缩机 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| A02052305 空调机组 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| A02052309 专用制冷、空调设备 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| 12 | A020618 生活用电器 | A02061802 空气调节电器 | A0206180203 空调机 | HJ2535 房间空气调节器 |
| A02061808 热水器 |  | HJ/T362 太阳能集热器 |
| 13 | A020619 照 明设备 | A02061908 室内照明灯具 |  | HJ2518 照明光源 |
| 14 | A020810 传真及数据数字通信设备 | A02081001 传真通信设备 |  | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| 15 | A020910 电视设备 | A02091001 普通电视设备（电视机） |  | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| A02091003 特殊功能应用电视设备 |  | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| 16 | A0601 床类 | A060101 钢木床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060104 木制床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060199 其他床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 17 | A0602 台、桌类 | A060201 钢木台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060205 木制台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060299 其他台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 18 | A0603 椅凳类 | A060301 金属骨架为主的椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060302 木骨架为主的椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060399 其他椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 19 | A0604 沙发类 | A060499 其他沙发类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 20 | A0605 柜类 | A060501 木质柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060503 金属质柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060599 其他柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 21 | A0606 架类 | A060601 木质架类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060602 金属质架类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 22 | A0607 屏风类 | A060701 木质屏风类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060702 金属质屏风类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 23 | A060804 水池 |  |  | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 24 | A060805 便器 |  |  | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 25 | A060806 水嘴 |  |  | HJ/T411 水嘴 |
| 26 | A0609 组合家具 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 27 | A0610 家用家具零配件 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 28 | A0699 其他家具用具 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 29 | A070101 棉、化纤纺织及印染原料 |  |  | HJ2546 纺织产品 |
| 30 | A090101 复 印纸（包括再生复印纸） |  |  | HJ410 文化用纸 |
| 31 | A090201 鼓粉盒（包括再生鼓粉盒） |  |  | HJ/T413 再生鼓粉盒 |
| 32 | A100203 人造板 | A10020301 胶合板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020302 纤维板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020303 刨花板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020304 细木工板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020399 其他人造板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| 33 | A100204 二次加工材,相关板材 | A10020404 人造板表面装饰板 |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| A10020404 人造板表面装饰板（地板） |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| 34 | A100301 水泥熟料及水泥 | A10030102 水泥 |  | HJ2519 水泥 |
| 35 | A100303 水泥混凝土制品 | A10030301 商品混凝土 |  | HJ/T412 预拌混凝土 |
| 36 | A100304 纤维增强水泥制品 | A10030402 纤维增强硅酸钙板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10030403 无石棉纤维水泥制品 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 37 | A100305 轻质建筑材料及制品 | A10030501 石膏板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10030503 轻质隔墙条板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 38 | A100307 建筑 陶瓷制品 | A10030701 瓷质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030704 炻质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030705 陶质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030799 其他建筑陶瓷制品 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| 39 | A100309 建筑 防水卷材及制品 | A10030901 沥青和改性沥青防水卷材 |  | HJ455 防水卷材 |
| A10030903 自粘防水卷材 |  | HJ455 防水卷材 |
| A10030906 高分子防水卷（片）材 |  | HJ455 防水卷材 |
| 40 | A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品 | A10031001 矿物绝热和吸声材料 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10031002 矿物材料制品 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 41 | A100601 功能性建筑涂料 |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 42 | A100399 其他非金属矿物制品 | A10039901 其他非金属建筑材料 |  | HJ456 刚性防水材料 |
| 43 | A100602 墙面涂料 | A10060202 合成树脂乳液内墙涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| A10060203 合成树脂乳液外墙涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| A10060299 其他墙面涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| 44 | A100604 防水涂料 | A10060499 其他防水涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| 45 | A100699 其他建筑涂料 |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 46 | A100701 门、门槛 |  |  | HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门 |
| 47 | A100702 窗 |  |  | HJ/T237 塑料门窗 |
| 48 | A170108 涂料（建筑涂料除外） |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 49 | A170112 密封用填料及类似品 |  |  | HJ2541 胶粘剂 |
| 50 | A180201 塑料制品 |  |  | HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品 |
| 注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本 | | | |  |

**（11）科技创新相关证明材料**

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时视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

**（……）投标人需要说明的其他文件和材料。**

**报价文件**

**（1）开标一览表**

采 购 人：浙江交通职业技术学院

项目名称：公路路侧智能感知实训室

项目编号：QSZB-Z(H)-C24316(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或服务，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，在“规格型号”一栏中，填写规格型号。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（2）中小企业声明函（货物）（若属于中小企业）**

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*（单位名称）*的*（**项目名称）*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：

*1. （标的名称）* ，属于*（采购文件中明确的所属行业）行业*；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）*；

*2. （标的名称）* ，属于*（采购文件中明确的所属行业）行业*；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）*；

……

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.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。

2.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。

3.本项目仅以《中小企业声明函》作为评判供应商是否属于中小企业的唯一依据。

4.供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，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。

5.《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》，不享受中小企业扶持政策。

6.如项目包含“多件”标的物的，需按标的物项数逐项填写。

**（3）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）**

**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。**

**说明：**

一、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。

二、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。

**（4）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\_\_\_\_\_\_（采购人）单位的\_\_\_\_\_\_（项目名称）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：**

一、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。

二、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。

三、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。

**附件1：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）

我方 (供应商全称)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（项目名称）项目（项目编号）投标（响应）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；本项目不接受联合体投标或者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（项目名称）【招标编号：（采购编号）】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，包括书面澄清及相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；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合体其中一方提供的货物全部由小微企业制造，且其合同份额占到合同总金额 30%以上，对联合体报价给予4%的扣除）**

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者投标人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（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，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

（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。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包供应商提供的货物全部由小微企业制造，且其合同份额占到合同总金额 30%以上的，对大中型企业的报价给予4%的扣除）**

**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**