**询价文件**

**项目编号：CQYVTCJH24C00324**

**项目名称：“嵌入式系统应用开发”设备租赁及服务**

**采购人：重庆青年职业技术学院**

**2024年12月**

**邀　请　函**

现对重庆青年职业技术学院”嵌入式系统应用开发”设备租赁及服务项目进行询价，欢迎有兴趣的供应商参与。

1.询价内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名 称 | 最高限价  （**万元）** | 备注 | **成交供应商数量**  **（名）** |
| “嵌入式系统应用开发”设备租赁及服务 | 7 |  | **1** |

2.询价报名起止时间及要求：请有意向的供应商认真填写报名表（附录4），并于2025年1月6日下午16时前将加盖公章的扫描件发至采购人指定邮箱（[327240628@qq.com](mailto:327240628@qq.com)），未按时提交报名表的供应商的投标为无效投标。

3.本项目不统一组织现场踏勘。

4.递交询价文件截止时间：2025年1月7日10时00分前（北京时间），超过递交截止时间递交的询价文件恕不接受。

5.递交询价文件地点：重庆青年职业技术学院巴南校区二实训楼408开标室（重庆市巴南区龙洲湾街道箭滨二路1126号）。

6.询价开标时间：2025年1月7日10时00分（北京时间）。

7.询价开标地点：重庆青年职业技术学院巴南校区二实训楼408开标室（重庆市巴南区龙洲湾街道箭滨二路1126号）。

8.询价报送资料内容

（1）报价表（附录1）；

（2）法定代表人身份证明（附录2）；

（3）法定代表人授权委托书（附录3）；

（4）营业执照复印件；

（5）供应商提供“基本资格条件承诺函”（ 格式自拟）；

（6）项目技术和商务需求响应情况（格式自拟）；

**（7）特定资格条件要求：无；**

（8）其他与项目有关的资料（格式自拟）；

**说明：以上资料各报送一份，均需加盖供应商公章。其中：（1）报价表及分项报价明细表单独装订密封并在封皮注明“经济标”字样；（2）（3）（4）（5）（6）（7）（8）一起装订成册后密封并在封皮上注明“资格证明及技术商务响应材料”。封面应有供应商名称、法定代表人或授权代表姓名及联系方式，封口处须加盖供应商公章（不按规定制作装订、密封的，为无效投标）。**

9.成交原则：采购人对有效的供应商进行报价开标，报价在限价范围内的，选择最低报价的供应商为成交供应商，超出最高限价的报价为无效报价。

10.付款方式：

（1）“嵌入式系统应用开发”设备租赁及服务保障2025年1月8-13日，其中包含运输费用和现场报账费用。

（2）合同签订后，3个工作日完成交付使用，完成任务后支付成交金额的100%。

11.成交供应商与采购人签订采购合同。

12.投标保证金

12.1担保形式：电子保函，需明确项目名称（包号）、项目编号，否则视为无效投标。

12.2担保金额：人民币1000元。

12.3提交时间：投标截止日前，逾期提交的投标为无效投标。

13.联系方式

重庆青年职业技术学院

联系人：付老师 联系电话：68315801

地 址：重庆市巴南区龙洲湾街道箭滨二路1126号

邮 编：401320

**项目技术和商务需求**

1. **项目内容及技术要求**

（一）设备租赁及技术服务内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量（套） |
| 1 | 嵌入式系统综合应用创新实训开发装置租赁 | 10 |
| 2 | 智慧交通与嵌入式技术应用开发综合训练沙盘租赁 | 5 |
| 3 | 其它布线、调试、布置等现场技术支持 | 5人 |
| 费用预算（元） | | 70000 |

（二）服务和技术要求

1.服务内容：乙方为甲方承办的2024年重庆市职业院校技能大赛电子信息赛道一“嵌入式系统应用开发”提供设备租赁及服务，为承办学校邀请来校泰国新能源汽车产业学院学生参训或线上线下学习服务，提供竞赛所需要的设备及安装与调试、赛前场地布置、竞赛技术支持服务。

2.服务具体内容：

（1）设备租赁和技术支持

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备/服务名称 | 具体性能指标 | 数量 | 单位 |
|
| 1 | 嵌入式系统综合应用创新实训开发装置租赁 | 一、总体要求  ▲1.要求单元包含100万像素数控云台摄像头、智能车运动控制自动纠正转速、码盘测速单元、现场总线通信单元、RFID射频通信模块、信息显示单元、智能循迹模块、电量监测单元、WiFi通信单元、ZigBee通信单元、离线式语音识别单元、红外通信单元、超声波、光照强度等多种传感器单元。投标时要求投标人于响应文件中提供该装置实物图片并加盖投标人单位公章作为佐证材料。  2.要求单元提供配套嵌入式系统应用开发资源包、离线式语音识别开发资源包、图像数据处理终端开发资源包、RFID开发资源包、移动互联应用开发资源包、图像识别与处理资源包等相关教学资源。  3.要求单元支持智能车完成运动控制与自动纠正转速、传感器数据采集、视频采集与处理、二维码识别、车牌识别、颜色识别、红外控制、WiFi传输、ZigBee通信、RFID射频识别、APP应用开发等功能。  4.要求单元留有多种应用扩展接口，可与多种设备互联互通，可联网、组网控制，支持窄带物联网通信技术，可作为多种教学平台使用，适用于单片机、传感器、嵌入式、物联网、机器人、汽车电子、移动互联与智能控制等电子通信类相关专业教学实践应用。  5.要求单元可满足职业技能大赛“嵌入式系统应用开发”赛项设备要求，可与智能终端互联互通，其上位机与嵌入式系统综合应用创新实训开发装置通信方式满足全国职业院校技能大赛嵌入式系统应用开发赛项的标准通信协议，方便学生训练使用。  ▲6. 提供一份与该装置相关的计算机软件著作权登记证书，并提供与之对应的由国家有关部门认可的第三方检测机构出具的软件产品登记测试报告。投标时要求投标人于响应文件中提供与该装置相关的软著证书及测试报告复印件，并加盖投标人单位公章作为佐证材料。  ▲7. 要求装置支持《Android AI应用与开发|项目式教学》、《Android高级程序设计》、《移动机器人自动驾驶》、《嵌入式竞赛平台应用开发》、《嵌入式竞赛平台无线组网通信》等在线课程。投标时要求投标人于响应文件中提供上述课程的目录截图及包含但不限于上述课程的在线学习服务平台截图，并加盖投标人单位公章作为佐证材料。  二、硬件资源及技术参数要求  1.车体要求  （1）车体尺寸(长X宽X高)：≥300mm×220mm×220mm；  （2）车身采用金属车身，全面开槽；  （3）车身重心可自由调整，各功能模块可自由安装；  （4）要求驱动方式为四轮独立驱动；  （5）车身重量≥1.8kg (含电池组)。  2.核心控制单元  （1）主控制器内核架构基于Cortex-M4，精简指令集不低于32位，最大工作频率≥168MHZ，Flash≥1M，RAM≥192KB,支持浮点单元(FPU)单精度；  （2）电源管理芯片：输入电压3.5-28V，输出电压0.8~25V，输出电流≥5A，开关频率≥570KHz；  （3）CAN总线收发器：支持最大数据传输速率≥1Mb/s，输入电平与3.3V和5V设备兼容，可以连接≥110个节点，未通电的节点不会干扰总线线路，发送数据显性超时功能，对电池和接地具有短路保护；  （4）要求提供≥4个独立按键，带LED灯指示；  （5）要求提供≥1个复位按键；  （6）要求提供≥4个独立LED灯；  （7）要求提供≥2个拨档电源开关；  （8）要求提供≥1组16Pin（DC3-16）任务板I/O口插座，带过流保护；  （9）要求提供≥1组14Pin（DC3-14）扩展备用接口；  （10）要求提供≥1组6Pin SWD下载调试接口；  （11）要求提供≥4组4Pin CAN总线接口；  （12）要求提供≥2组4Pin UART接口；  （13）要求提供≥1路SD卡接口；  （14）要求提供≥1路10/100M网卡接口；  （15）要求提供≥1路480M高速USB接口；  （16）要求提供≥2组电池电量检测单元电路。  3.智能显示通信单元要求  （1）主控制器内核架构不低于Cortex-M3，精简指令集不低于32位，最大工作频率≥72MHZ，RAM≥48KB，Flash≥256KB；  （2）CAN总线收发器：支持最大数据传输速率≥1Mb/s，输入电平与3.3V和5V设备兼容，可以连接≥110个节点，未通电的节点不会干扰总线线路，发送数据显性超时功能，对电池和接地具有短路保护；  （3）显示模块≥3.5寸TFT 液晶；  （4）FLASH≥16Mbit数据存储器；  （5）ZigBee通信模块：采用性能不低于CC2530系列的芯片，2.4G~2.4853G主频通信，该频率可以自行设定，板载≥0.96寸OLED屏，用于组网信息、状态显示等功能，通信协议可自由定义，方便二次开发使用。  （6）WIFI通信模块：频率范围2.4G~2.4853G，通过无线与手机端实现互联互通，此外通信协议可自由定义，方便二次开发使用；板载提供有线网卡接口;  （7）要求提供≥1组6Pin SWD下载调试接口；  （8）要求提供≥1组4Pin CAN总线接口；  （9）要求提供≥1组4Pin UART接口；  （10）要求提供≥1个系统复位按键；  （11）要求提供≥2个WIFI复位按键；  （12）要求提供≥1个系统供电开关；  （13）要求提供≥1个WIFI供电开关  4.电机单元要求  （1）驱动电机：直流减速电机；  （2）最高转速：12VDC，130转/分钟；  （3）电机测速码盘接口：提供≥2组电机的测速码盘信号，可完成电机测速；  （4）减速比：≥45:1；  （5）编码器：≥11脉冲每圈；  （6）车轮外径：≥59mm。  5.车载供电单元要求  （1）要求提供≥2组锂电池独立供电，避免相互干扰；  （2）车身带固定电池充电接口；  （3）电池组输出电压≥12.6V；  （4）电池容量≥6800毫安时。  6.智能循迹单元要求  （1）利用光电传感器完成自动循迹行走功能；  （2）要求提供≥15组红外对管；  （3）主控制器内核架构不低于Cortex-M3，精简指令集不低于32位，最大工作频率≥72MHZ，Flash≥64KB；  （4）CAN总线收发器：支持最大数据传输速率≥1Mb/s，输入电平与3.3V和5V设备兼容，可以连接≥110个节点，未通电的节点不会干扰总线线路，发送数据显性超时功能，对电池和接地具有短路保护；  （5）要求提供≥1组6Pin SWD下载调试接口；  （6）要求提供≥1组4Pin CAN总线接口；  （7）要求提供≥1组4Pin UART接口；  （8）要求提供≥1路10Pin扩展接口；  （9）要求提供≥1个系统复位按键；  （10）要求提供≥2路可调电位器；  （11）每组红外对管分时独立控制，不低于10位ADC同步采样，经内部算法处理，减轻了外部噪声带来的干扰，增加了循迹的稳定性，每个循迹电路的红外对管灵敏度自适应，减轻现场调试难度。  7.功能任务扩展单元要求  （1）要求提供≥1个超声波测距模块；  （2）要求提供≥1个光强度传感器；  （3）要求提供≥1个光敏电阻；  （4）要求提供≥1个红外发射模块；  （5）要求提供≥1个智能语音识别交互模块；  （6）要求提供≥1个900M RFID标签；  （7）要求提供≥1个13.56M RFID读写卡模块；  （8）要求提供≥1个蜂鸣器单元；  （9）要求提供≥2路左右双闪LED电路；  （10）通过16Pin（DC3-16）排线与核心控制单元相连。  8.电机控制单元要求  （1）主控制器内核架构不低于Cortex-M3，精简指令集不低于32位，最大工作频率≥72MHZ，Flash≥256KB；  （2）CAN总线收发器：支持最大数据传输速率≥1Mb/s，输入电平与3.3V和5V设备兼容，可以连接≥110个节点，未通电的节点不会干扰总线线路，发送数据显性超时功能，对电池和接地具有短路保护；  （3）电机驱动芯片：双路H桥电机驱动器，可驱动单/双通道刷式直流、步进电机，工作电源电压范围4V-18V；  （4）要求提供≥4组6Pin码盘测速及电机驱动接口；  （5）要求提供≥1组6Pin SWD下载调试接口；  （6）要求提供≥1组4Pin CAN总线接口；  （7）要求提供≥1路独立按键接口；  （8）要求提供≥1路蓝牙扩展接口。  9.摄像头模块单元要求  （1）摄像头像素：≥180万；  （2）云台转角可调范围：水平≥270°，垂直≥80°；  （3）数据传输接口：WIFI、RG45（要求10Mbps/100Mbps自适应）；  （4）要求支持RTSP、JPEG、H.264等方式实现图像数据传输；  （5）TF卡扩展：≥64GB；  （6）图像调整：要求支持对比度、色度、亮度、饱和度调整；  （7）预设位设定：不低于15个，可设开机调用；  （8）图像自动增益：要求支持；  （9）自动白平衡：要求支持；  （10）自动背光补偿：要求支持；  （11）红外夜视：要求支持自动开启与关闭；  （12）ONVIF协议支持：要求支持通用ONVIF 2.0协议；  （13）人脸检测：要求支持；  （14）人脸跟随：要求支持；  （15）工作温度：-20~70℃，工作湿度：90%及以下；  （16）额定功率：≤3.0W。 | 10 | 套 |
| 2 | 智慧交通与嵌入式技术应用开发综合训练沙盘租赁 | 一、总体要求  1.要求沙盘单元满足世界职业院校技能大赛“嵌入式系统应用开发”赛项“承办学校提供的设备和场地信息清单”要求，满足45支参赛队比赛期间的使用。集成嵌入式系统应用需要的各种被控装置和交互对象，要求提供满足比赛现场使用的所有备用设备。  2.要求沙盘单元可作为嵌入式移动机器人开发单元的综合实训沙盘，开发单元可在本沙盘上实现多种多样、功能丰富的嵌入式应用，如车牌识别、颜色识别、语音播报及识别、二维码识别、ZigBee无线传感网、自动驾驶、ETC通行模拟等。  ▲3. 提供一份与该沙盘相关的计算机软件著作权登记证书，并提供与之对应的由国家有关部门认可的第三方检测机构出具的软件产品登记测试报告。投标时要求投标人于响应文件中提供与该沙盘相关的软著证书及测试报告复印件，并加盖投标人公章作为佐证材料。  二、硬件资源及技术参数要求  ▲1. 智能TFT显示标志物要求  要求嵌入式系统综合应用创新实训开发装置可通过ZigBee无线通信方式将数据发送给智能TFT显示标志物，控制其上翻、下翻、自动播放刷新图片信息。智能TFT显示标志物还可实现计时、车牌显示、距离显示、HEX显示、交通标志显示等功能。  （1）图片格式：特定bin文件格式；  （2）像素：≥800 X 480；  （3）图形文本信息显示：圆形、三角形、矩形、菱形、五角星、多边形等；  （4）颜色信息包括但不限于：红色(255,0,0)、绿色(0,255,0)、蓝色(0,0,255)、黄色(255,255,0)、品色(255,0,255)、青色(0,255,255) 、黑色(0,0,0)、白色(255,255,255)；  （5）车牌号码格式如：“国XYYYXY”，其中“国”固定不变，后面6位号码，X代表A~Z中任意一个字母，Y代表0~9中任意一个数字；  （6）计时功能：可通过ZigBee无线通信方式控制其进入计时模式，正向计时5分钟，可暂停、可关闭、可清零；  （7）交通标志显示：可显示直行、左转、右转、调头、禁止直行、禁止通行等交通标志。  ▲2. 智能交通灯标志物要求  （1）要求智能交通信号灯标志物支持ZigBee无线通信方式控制；  （2）要求标志物支持红、绿、黄三种交通信号灯循环切换显示功能；  （3）要求标志物支持通过无线通信控制实现红、绿、黄三种交通信号灯随机显示功能，提供数码管显示单元显示10s倒计时，支持系统当前信号灯状态与智能车识别反馈结果进行匹配，匹配结果正确数码管倒计时显示暂停，交通信号灯保持不变；匹配结果错误数码管倒计时显示清零，交通信号灯全亮；  （4）信号灯驱动电路套件≥1套；  （5）ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （6）通用控制电路套件≥1套。  ▲3. 立体车库标志物要求  （1）要求标志物支持ZigBee无线通信方式控制；  （2）要求标志物支持无线通信控制实现车库1~4层升降控制功能，支持车库当前档位查询；  （3）要求标志物支持通过无线通信控制查询车库前后红外对管状态功能；  （4）四层车库机械传动套件≥1套，含步进电机≥1套，传动导轨≥1套；  （5）工业级光电对管电路套件≥2套；  （6）ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （7）立体车库升降专用控制电路套件≥1套。  ▲4. 静态显示标志物要求  （1）要求嵌入式智能车综合应用创新实训开发单元、嵌入式移动机器人开发单元通过摄像头识别静态显示标志物上的二维码，静态显示标志物包含1套直立式和1套有5°倾斜角的斜立式版本。  （2）二维码技术规格：4cm X 4cm ~ 10cm X 10cm。  ▲5. 道闸标志物要求  （1）智能道闸标志物包含舵机控制单元和ZigBee无线通信单元。要求嵌入式智能车综合应用创新实训开发单元、嵌入式移动机器人开发单元可通过ZigBee无线通信方式控制道闸的开启或关闭，5秒后道闸自动关闭。  （2）搭载1路≥2.8寸TFT显示屏，可显示车牌信息、时间信息等。  ▲6. 立体显示标志物要求  （1）要求立体显示标志物支持红外及ZigBee无线通信的方式控制；  （2）要求标志物支持通过无线通信控制实现六位车牌数据 + 两位坐标数据显示功能，显示内容格式如：国A1B2C3|D4；  （3）要求标志物支持通过无线通信控制实现距离数据显示功能，支持两位距离值显示，单位厘米；  （4）要求标志物支持通过无线通信控制实现图形信息显示功能，图形信息包含但不限于“矩形”、“圆形”、“三角形”、“菱形”和“五角星”；  （5）要求标志物支持通过无线通信控制实现颜色信息显示功能，颜色信息包含但不限于“红色”、“绿色”、“蓝色”、“黄色”、“紫色”和“黑色”；  （6）要求标志物支持通过无线通信控制实现交通警示牌信息显示功能，路况信息包括“前方学校 减速慢行”、“前前方施工 禁止通行”、“塌方路段 注意安全”、“追尾危险 保持车距”、“严禁 酒后驾车！”、“严禁 乱扔垃圾！”；  （7）要求标志物支持通过无线通信的方式实现文字显示颜色的改变，支持RGB格式调节；  （8）要求标志物支持通过无线通信控制实现默认信息显示，无任何控制指令将保持当前功能模式显示；  （9）要求标志物搭载LED线阵核心控制电路套件≥1套；  （10）要求标志物搭载LED线阵专用驱动电路套件≥1套，含直流电机≥1套和亚克力支撑板≥1套。  （11）要求标志物支持状态信息上传评分终端。  ▲7. 报警台报警系统标志物要求  要求报警台报警系统标志物支持ZigBee和红外两种无线通信方式，通过红外无线通信可控制标志物开启报警状态，并可通过ZigBee无线通信完成开启码修改及报警状态回传自动化评分系统。  （1）要求标志物支持ZigBee和红外两种无线通信方式；  （2）要求标志物支持通过红外无线通信控制实现报警灯开关控制功能，报警灯开启5s后自动关闭；  （3）要求标志物支持通过ZigBee无线通信控制更新报警台红外开启码，且支持数据持久化保存；  （4）要求标志物支持通过ZigBee发送随机救援坐标，能够回传至智能终端；  （5）要求标志物含报警灯电路套件≥1套；  （6）要求标志物含ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （7）要求标志物含通用控制电路套件≥1套。  ▲8. 智能公交站标志物要求  要求智能公交站标志物搭载7英寸TFT显示屏和语音合成单元，能够完成站台信息、车辆进出站信息、实时天气信息显示及自定义语音合成与播报功能，同时支持将标志物状态信息通过ZigBee无线通信上传至自动化评分系统。  （1）要求标志物支持ZigBee无线通信方式控制；  （2）要求标志物支持通过无线通信控制实现车站信息播报功能，同时支持车辆进出站信息查询，车站信息包含但不限于“富强路站”、“民主路站”、“文明路站”和“和谐路站”，支持播报内容自定义；  （3）要求标志物支持通过无线通信控制实现车站信息随机播报功能；  （4）要求标志物支持通过无线通信控制实现当前时间播报功能，支持RTC时间信息设置及查询；  （5）要求标志物支持实时天气信息查询功能；  （6）要求标志物提供≥1路≥7寸TFT显示屏电路；  （7）要求标志物提供≥1路ZigBee无线通信电路；  （8）要求标志物提供≥1路智能公交站专用控制电路。  ▲9. LED显示标志物要求  （1）要求智能显示标志物支持ZigBee无线通信方式控制；  （2）要求标志物支持通过无线通信控制实现计时刷新显示功能，5分钟正向计时显示，支持计时启动、暂停、清零控制；  （3）要求标志物支持通过无线通信控制实现距离数据显示功能，支持三位距离值显示，单位毫米；  （4）要求标志物支持通过无线通信控制实现HEX数据显示功能，支持两排共12位数据显示；  （5）要求标志物包含≥12位数码管驱动电路套件≥1套；  （6）要求标志物包含ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （7）要求标志物包含通用控制电路套件≥1套。  ▲10. 无线充电标志物要求  （1）要求标志物支持ZigBee无线通信方式控制；  （2）要求标志物支持通过无线通信控制实现充电开启或关闭功能。  （3）要求标志物包含ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （4）要求标志物包含通用控制电路套件≥1套。  ▲11. ETC系统标志物要求  （1）要求标志物支持ZigBee无线通信方式；  （2）要求标志物支持挂载900M RFID电子标签的嵌入式系统综合应用创新实训开发装置行驶至系统前方某一段特定路段时，自动被ETC系统读卡器识别到，车道闸门自动开启，同时ETC系统自动返回开启成功标志；  （3）要求标志物包含900M信号接收驱动电路套件≥1套，含900M接收天线；  （4）要求标志物包含ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （5）要求标志物包含通用控制电路套件≥1套。  ▲12. 特殊地形标志物要求  （1）要求标志物支持ZigBee无线通信方式；  （2）要求标志物支持至少四种地形模拟卡片，包含但不限于车道线、人行道、减速带和人行道警示线；  （3）要求标志物支持自动检测智能车行进方向，支持LED灯指示通行方向；  （4）要求标志物包含压力信号采集电路套件≥1套；  （5）要求标志物包含ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （6）要求标志物包含通用控制电路套件≥1套。  ▲13. 智能路灯标志物要求  （1）要求标志物支持ZigBee和红外两种无线通信方式；  （2）要求标志物支持通过红外无线通信控制或按键控制实现1~4档光照强度档位调节功能，支持档位加1档、加2档和加3档，支持档位闭环控制；  （3）要求标志物包含LED灯盘驱动电路套件≥1套；  （4）要求标志物包含ZigBee无线通信电路套件≥1套；  （5）要求标志物包含通用控制电路套件≥1套。  14. 赛道地图及围挡要求  赛道地图整体尺寸：2.45mx2.45m，赛道宽30cm，循迹线宽3cm，本项目只提供电子版，需用户自行在当地喷绘。四周围挡高30cm。赛道地图与嵌入式智能车综合应用创新实训开发单元、嵌入式移动机器人开发单元、功能实训标志物需要进行配套使用完成综合实训。  三、资源要求  要求提供本沙盘与嵌入式系统综合应用创新实训开发装置的实操手册、设备PCB原理图、协议说明、综合项目式参考案例资源包（含STM32、Android等）。 | 5 | 套 |
| 3 | 其它布线、调试、布置等现场技术支持 | 1.保障赛事的顺利进行，要求支持企业具备连续3年以上的职业院校技能大赛“嵌入式系统应用开发”赛项支持经验。提供不少于5人的专业技术支持团队。在甲方开展竞赛工作之前，将甲方承办竞赛所需的全部比赛设备调试至正常运行状态，达到能正常开展竞赛的要求。  2.要求企业能够根据比赛场地规划内容，对比赛场地的沙盘进行电力布设，根据场地布局规划中在比赛沙盘赛道（预计6个）、工位（预计20个）等位置进行现场专业技术指导。  3.在甲方开展竞赛工作之前，乙方为甲方提供竞赛工作环境的搭建、电磁环境检测、疑难故障排除、裁判培训、竞赛全过程技术支持等服务；在正式竞赛期间，安排5名技术支持人员在甲方设置的赛场，参加或者指导甲方人员进行竞赛设备的恢复工作，为甲方的竞赛工作开展提供设备稳定运行的技术支持。  4.竞赛环境恢复服务：在甲方承办的竞赛结束后，乙方负责赛场的5套竞赛沙盘与10台竞赛设备拆除完备，恢复场地原有空置状态； |  |  |

（2）赛事设备调试与维护服务

赛事设备调试与维护服务：在甲方开展竞赛工作之前，乙方安排至少4名精通竞赛设备的技术工程师，将甲方承办竞赛所需的全部比赛设备调试至正常运行状态，达到能正常开展竞赛的要求；

（3）赛事设备服务：乙方为甲方提供5套竞赛所用沙盘、10台竞赛专用小车设备，满足甲方承办的2024年重庆市职业院校技能大赛电子信息赛道一（嵌入式系统应用开发组）竞赛的要求，且根据甲方需要提前布置在竞赛场地；

（4）竞赛支持服务：在甲方开展竞赛工作之前，乙方为甲方提供竞赛工作环境的搭建、电磁环境检测、疑难故障排除、裁判培训、竞赛全过程技术支持等服务；在正式竞赛期间，安排5名技术支持人员在甲方设置的赛场，参加或者指导甲方人员进行竞赛设备的恢复工作，为甲方的竞赛工作开展提供设备稳定运行的技术支持。

（5）竞赛环境恢复服务：在甲方承办的竞赛结束后，乙方负责赛场的8套竞赛沙盘与20台竞赛设备拆除完备，恢复场地原有空置状态；

（6）设备及工具参数：以能满足41支参赛队正常开展竞赛为准则，乙方为甲方提供或租赁竞赛设备安装与调试、升级与维修、竞赛实施所需的设备，主要包括下列物品：

（6）其他服务：

①乙方在为甲方进行赛场布置、设备升级与维修、竞赛实施等服务过程中，对出现的仪器设备故障、电脑软硬件故障、网络故障等小概率事件一并提供维修与更换服务。

②乙方需提供足够的备品，保证竞赛的正常进行。

③如果甲方因竞赛时间有改变，则乙方的服务时间进行相应的调整。

④乙方保障现场技术人员不低于5人，其中1名负责人、4名技术人员。

**二：报价要求：**报价包括完成本项目所需的货物运费、技术保障人员劳务薪酬、保险费、附属设施设备及办公用品等及各种应纳的税费。因成交供应商自身原因造成漏报、少报皆由其自行承担责任，采购人不再补偿。

**三、服务时间：** 2025年1月6日～2025年1月12日。（具体服务时间根据甲方要求进行调整）

**四、服务地点：重庆青年职业技术学院**巴南校区。

**五、验收方式和要求：**符合国家相关标准及行业规范标准且满足询价文件及采购人要求。

附录1

**（一）报 价 表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： | |
| 项目编号： | |
| 合计（小写：元） |  |
| 合计（大写：元） |  |

说明：报价以元为单位，取整数，手写无效。

供应商全称：

公章：

年 月 日

**（二）分项报价明细表**

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 相关信息（品牌、规格型号、制造商、原产地等） | 数量 | 单价 | 合计 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
|  | 总计 |  | | | |

供应商： 法人授权代表：

（供应商公章） （签字或盖章）

年 月 日

**备注：**

1.请供应商根据详细技术参数需求表完整填写本表，没有填写或填列不完整的按无效响应处理；

2.计价单位以“元”计，无此项费用以“0”填写；

3.该表可扩展，并逐页签字、盖章，表格内容手写无效。

#### 附录2

**法定代表人身份证明书（格式）**

（法定代表人姓名）在 （服务商单位名称）任 （职务名称）职务，是本单位的法定代表人。

特此证明

（服务商全称）

年 月 日

（公章）

附：法定代表人住址：

身份证号码：

电 传：

网 址：

邮政编码：

此处粘贴身份证复印件

#### 附录3

#### 法定代表人授权委托书（格式）

项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

致：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（采购人名称）

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（服务商名称）是中华人民共和国合法企业，法定地址\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_（服务商法定代表人姓名）特授权\_\_\_\_\_\_\_\_\_（被授权人姓名及身份证代码）代表我单位全权办理对上述项目报价、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

在撤消授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤消而失效。

被授权人签名： 法定代表人签名：

职 务： 职 务：

此处粘贴身份证复印件

服务商公章：

# **合同条款及格式**

附录4

**重庆青年职业技术学院投标报名表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 |  |
| 项目名称 |  |
| 供应商名称 |  |
| 联系人 |  |
| 手机 |  |
| 办公电话 |  |
| E-mail |  |
| 社会统一信用代码 |  |
| 开户信息 |  |

日期：

（结束）