

政府采购合同（货物类）

合同编号：豫财招标采购-2025-1008、豫政采（2）20251477-1

合同书

项目名称：郑州铁路技师学院 2025 年省级技能竞赛公共实训基地项目

甲方：郑州铁路技师学院

乙方：郑州捷安高科股份有限公司

签订地：郑州铁路技师学院

签订日期：2025 年 10 月 10 日

甲 方：	郑州铁路技师学院	乙 方：	郑州捷安高科股份有限公司
地 址：	郑州市上街区五云路 68 号	地 址：	郑州市高新技术产业开发区科学大道 133 号
联系人：	王毅	联系人：	马梦华
电 话：	13014612102	电 话：	15011156966
签订日期：	年 月 日	签署地：	郑州铁路技师学院

2025 年 9 月 22 日，郑州铁路技师学院以公开招标的方式对郑州铁路技师学院省级技能竞赛公共实训基地项目进行了采购。经河南省教育招标服务有限公司评定，郑州捷安高科股份有限公司为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经郑州铁路技师学院(以下简称：甲方)和郑州捷安高科股份有限公司(以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.2.合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.2.1.本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.2.2.中标通知书；
- 1.2.3.投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.2.4.招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.2.5.其他相关采购文件。

1.3.标的物

本合同所指的标的物为本次甲方采购文件、乙方响应文件中指定和说明的全部货物（设备）及相关服务。

标的物清单：

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价	总价
1	整车故障注入柜	捷安/定制	套	1	202600.00	202600.00

2	整车故障注入控制系统	捷安/定制 (2020SR1681204)	套	1	350000.00	350000.00
3	整车电路原理系统	捷安/定制 (2020SR1681288)、研华/IPC-510	套	1	320000.00	320000.00
4	整车工况原理系统	捷安/定制 (2020SR1681205)、研华/IPC-510	套	1	290000.00	290000.00
5	绿色指示灯	捷安/定制	个	10	15.00	150.00
6	红色指示灯	捷安/定制	个	10	15.00	150.00
7	三位万转开关	捷安/定制	个	5	50.00	250.00
8	二位万转开关	捷安/定制	个	5	30.00	150.00
合计： 大写：壹佰壹拾陆万叁仟叁佰元整 小写：¥1163300.00；其中：不含税金额为¥1029469.03 元，增值税税金为¥133830.97 元，税率为 13%。						

注：设备技术规格详见《附件 2 技术参数要求》。

1.4.价款

本合同总价为：¥1163300.00_元整（大写：壹佰壹拾陆万叁仟叁佰元整）。

合同价款包括：设备（货物）技术、制造、包装、运输及保险、吊装、脚手架、装卸、安装、调试、质量检测或检验、配件、预埋件、预留洞、各项税费、保险费、意外事故等验收合格前全部费用，以及备品备件、专用工具、技术培训服务、技术服务、质量保证期内的全部责任和义务及其他有关费用。

1.5.履约保证金

中标人在接到中标通知书后 15 个日历天内乙方向甲方支付合同总价款的 3% 作为履约保证金，即人民币大写：叁万肆仟捌佰玖拾玖元整，小写：¥34899.00；三年后设备无质量问题后 10 个日历天内全额无息退还乙方。

出现下列情形之一的，其履约保证金不予退还

- 未按投标响应履行合同的；
- 发现其在本次投标活动中存在虚假材料或虚假承诺的；
- 发现其在本次投标活动中存在围标或串标等违法行为的；
- 其他法律法规规定的收缴（不予退还）情形。

1.6.付款方式

根据项目资金到位情况，本合同款项将分两期支付，具体安排如下：

第一期款项支付

货物安装调试完毕、完成试运行并具备验收条件后，由采购人组织相关单位进行验收。验收合格后，中标人开具符合要求的合法有效税务发票。采购人应于2025年12月31日前支付第一期款项（合同额50%）。

第二期款项支付

第二期款项的支付，以对应财政项目资金到位时间为准（一般在2026年12月31日前）。采购人在收到财政项目资金后的30天内，安排支付第二期款项（合同额50%）。

发票开具方式：电子普通发票。

1.7.货物交付期限、地点和方式

交付期限：2025年12月10日前；

交付地点：河南省郑州市上街区郑州铁路技师学院；

交付方式：乙方负责物流运输并承担运费；运输途中造成的货物损坏、损失由乙方承担。

1.8.售后服务

本合同质保期为：自甲方最终验收合格后三年，质保期限内质保内容：所投设备三年质保、所有软件：三年免费升级。

所有设备按照厂家售后服务规定严格执行：在质量保证期（质保期）内因产品本身质量问题产生的设备运行发生故障时，乙方在接到甲方故障通知后24小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换零部件等服务，若72小时内无法排除故障，则应先提供同档次备用机供甲方使用。其中发生一切费用由乙方承担。质量保证期内乙方有责任对设备进行不定期的巡查检修。

设备超过保修期发生故障，甲方可自由选择维修单位，如委托乙方维修，乙方不得借故推诿，且配件费及维修费要优于市场价格。

乙方提供终身技术支持和设备的升级、维修服务。乙方售后服务电话：13253410669、400-836-9669。

设备在验收合格之前，出现毁坏或丢失，由乙方承担责任。

注：本次采购所要求的质保或质量保证期限，是指供应商所提供的产品在承

诺的质量保证期限内发生质量问题，提供伴随服务及无条件更换产品，并继续履行原投标文件中承诺的质量保证期限及伴随服务。

1.9.交付、安装调试及人员培训

到货检查。到货后，甲乙双方检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。

开箱（实物及数量参数）清点。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好货物（设备）验收清单记录。

安装调试：乙方负责对货物（设备）进行安装调试，并使其投入正常运行。

质量核验。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量核验，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方(或政府主管部门)进行核验，所需费用由乙方承担。核验时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查货物（设备）的技术指标和性能是否达到要求，做好质量核验记录。核验合格后，乙方应向甲方移交所供货物（设备）完整的使用说明书、合格证及相关资料。若货物（设备）出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

所有设备培训目标及要求（在项目现场对至少4名使用人员进行培训，使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度）结合供应商提供的培训方案包括（从培训责任、培训目标、培训时间进度关键控制点、培训对象、培训计划、培训内容、培训方式、培训讲师安排、培训地点等方面）。

1.10.违约责任

若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物或更换后仍不符合约定的，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延

交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 1.0%计算, 最高限额为本合同总价的 20%; 迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起, 甲方有权要求乙方支付违约金的同时, 有权书面通知乙方解除本合同。

除不可抗力外, 任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务, 经催告后在合理期限内仍未履行的, 或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的, 或者任何一方有腐败行为(即: 提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)或者欺诈行为(即: 以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的, 对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

除前述约定外, 任何一方未能履行本合同约定的义务, 对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等, 且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定 或者约定的权利救济方式;

如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间, 书面通知甲方暂停采购活动的情形, 或者询问或质疑事项可能影响中标结果的, 导致甲方中止履行合同的情形, 均不视为甲方违约。

1.11.合同争议的解决

甲乙双方因质量问题发生争议, 由合同签署地点或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定 质量合格, 鉴定费用由甲方承担; 鉴定质量不合格, 鉴定费用由乙方承担, 并承担违约责任, 同时甲方有权 解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

本合同履行过程中发生的任何争议, 双方当事人均可通过和解或者调解解决; 不愿和解、调解或者和解、调解不成的, 可以选择下列方式解决:

- a.将争议提交仲裁委员仲裁;
- b.向(采购人所在地)人民法院起诉。

1.11 合同生效

本合同经双方代表签字并加盖公章和骑缝章后生效。本合同所涉甲乙双方权利义务全部履行完毕后自动作废。本合同一式陆份, 甲方持叁份, 乙方持叁份。

甲方	郑州铁路技师学院	乙方	郑州捷安高科股份有限公司
----	----------	----	--------------

统一社会信用代码	12410000416046213C	统一社会信用代码	91410100739082104K
住所	河南省郑州市上街区五云路68号	住所	郑州高新技术产业开发区科学大道133号11层
法定代表人或授权代表(签字)		或法定代表人授权代表(签字)	
联系人	王毅	联系人	马梦华
约定送达地址	采购人指定地点	约定送达地址	采购人指定地点
邮政编码	450041	邮政编码	
电话	0371-56511712	电话	0371-86589302
传真		传真	
电子邮箱	326252083@qq.com	电子邮箱	mamenghua@jjean.net
开户银行	建行郑州市上街区支行	开户银行	交通银行郑州高新技术产业开发区支行
开户名称	郑州铁路技师学院	开户名称	郑州捷安高科股份有限公司
开户账号	41001533010050218844	开户账号	411060600018120251881

附件 2: 技术参数要求

设备名称	品牌型号	规格及型号	单位	数量
整车故障注入柜	捷安/定制	1. 整车故障注入柜是集成的实物故障注入载体,核心功能为模拟城轨列车电气系统的多样化故障场景,支持实训考核与故障排查训练。 2. 设备采用独立金属柜体设计,进行油漆防锈处理及绝缘防护;柜体正面设置故障状态灯带(故障时显红,无故障时显绿),配备电容触控组态屏(本地控制终端),支持故障设置与状态监视,柜体所有门体经加固处理。 3. 设备与电气柜采用硬接线连接,与计算机通过串口线或网线连接,接口采用重载连接器匹配主体设备样式。 4. 设备上集成安装故障注入电气元件(如继电器控制模块、电路板等),可以预置电气故障点(覆盖 10 余个车辆子系统); 5. 柜体满足与郑州铁路技师学院省级技能竞赛公共实训基地项目中的电气安装调试系统进行对接,通过该柜体对现有(品牌:捷安高科,型号:JA-RVT-DQZT)电气安装调试系统进行故障注入,配置相关接口满足现有电气安装调试系统柜体的接入,可适配整车故障注入控制系统使用; 6. 配套真实客室车门配件 1 套,每套包含 B 型地铁鼓型车门的门机构 1 套、门扇 2 个、内紧急解锁装置 1 套,以上配件尺寸与学校现有地铁客室车门实训平台安装尺寸适配。	套	1
整车故障注入控制系统	捷安/定制 (2020SR1681204)	1.部署在整车故障注入柜上的软件系统,系统可以实现通过计算机对硬件电气柜自动注入电路故障的功能,提供一种高效和灵活的故障模拟方法。用户可以通过快捷操作,快速下发故障组合,也可以根据需要任意选择故障进行下发。当故障排查和维修训练完成后,故障可以通过计算机快速恢复。 2.故障注入机制:通过计算机对硬件电气柜自动注入电路故障,大幅减少人工操作复杂度,提升故障模拟准确性与效率。 3.故障恢复功能:故障排查训练完成后,可通过计算机快速恢复故障; 4.实训适配性:预置多种故障点,覆盖主电路、牵引、制动等核心子系统。	套	1
整车电路原理系统	捷安/定制 (2020SR1681288)、研华/IPC-	1.说明:包含一体化操作平台、安装框架、工控机及软件系统,具备调试模式和联动模式两种工作模式,两种模式可随时切换;可与实物联动,动态展示实物电路原理与状态,辅助故障分析、排查,涵盖系统牵引控制回路、制动控制回路、车门控制电路、受电弓控制电路、辅助控制电路等 2.一体化操作平台满足以下参数: 3.尺寸:高×宽×厚:1800×1500×640mm 4.铝合金型材外边框,前面板为钢化玻璃 5.具有触感功能 6.工控机满足以下参数: 7.CPU: CPU:基准频率 3.2GHz 8.内存, 240G 固态硬盘, 8G 独立显卡 9.并预留接口 D-Sub (VGA)、HDMI 10.调试模式:与实物硬件无联动,系统自动初始化闭合接触器、继电器等关键元	套	1

		510	器件, 模拟电路初始状态。用户可通过触控屏强制操作开关通断、输入端得/失电、输出端接地, 或直接控制继电器触点吸合/断开, 支持对单条回路或全车电路进行独立调试与逻辑验证。例如, 在调试受电弓控制电路时, 用户可强制断开升弓继电器, 观察电路失电状态下的逻辑链变化。 11.联动模式: 与实训装置的实物电路(如模拟列车的 TC 车、MP 车继电器柜)通过硬接线+网络通信联动, 实时展现硬件电路状态。		
4	整车 工况 原理 系统	捷安 /定 制 (20 20SR 1681 205)、 研华 /IPC- 510	1.说明: 包含一体化操作平台、安装框架、工控机及软件系统, 可以动态展示列车各个核心子系统的工况状态, 图例采用平面三维模型, 箱体式的设备采用指示灯表示工作状态, 能够体现各核心子系统的工作原理, 体现主要的控制信号和动作过程, 涵盖牵引系统、制动系统、车门系统相关内容。 2.一体化操作平台满足以下参数: 3.尺寸: 高*宽*厚: 1800*1500*640mm 4.铝合金型材外边框, 前面板为钢化玻璃; 5.具有触感功能 6.工控机满足以下参数: 7.CPU:基准频率 3.2GHz 8.内存, 240G 固态硬盘, 8G 独立显卡 9.并预留接口 D-Sub (VGA)、HDMI 10.三维动态建模: 关键设备采用高精度三维渲染图, 可动作设备(如车门门扇、受电弓弓头)通过动画引擎与实物联动, 当实物车门执行“打开”操作时, 工况屏同步展示门扇平移的动态过程。 11.指示灯状态映射: 箱体式设备(如继电器柜、高压箱)通过 LED 指示灯映射工作状态 —— 绿色表示正常运行, 红色表示故障报警。 12.控制信号追踪: 系统可实时显示主要控制信号(如司机室占有信号、升降弓信号、开关门信号)的传递路径, 通过动态标注信号从输入到输出的全流程, 帮助学员理解“操作 - 信号 - 动作”的逻辑。	套	1