

郑州工业技师学院

2023 年国家级高技能人才培训基地建设项目

合 同 书

项目编号：豫财招标采购-2024-995

包 号：豫政采(2)20241535-1

需 方：郑州工业技师学院

供 方：郑州视享智能科技有限公司

签订时间：2024 年 11 月 11 日



合同

甲方：（需方）郑州工业技师学院

乙方：（供方）郑州视享智能科技有限公司

甲、乙双方根据招标文件、投标文件的内容，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同所指货物为此次招标采购的货物，详见清单（详细注明：品名、规格型号、数量、单价、产地及技术要求等），合同总价款为：¥2799600.00元（大写：人民币贰佰柒拾玖万玖仟陆佰元整）。

本合同为固定总价合同，不因人工、材料和设备等价格的波动而影响。

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

1、乙方提供的货物是全新的货物，符合国家强制标准、检测标准以及该产品的出厂标准，符合《招标文件》及其修改、补充、澄清要求且达到乙方投标文件及澄清中的技术标准。

三、交货时间、地点、方式：

合同生效，乙方应于2024年12月11日前将货物带包装送达甲方指定地点，并安装调试完毕，具备正常使用及验收条件。货物运送产生的费用由乙方负责。乙方在交付货物时应向甲方提供货物的使用说明书、合格证书及其他相关的资料。

四、验收程序和要求：

1、验收时间：所供货物安装调试结束、具备正常使用及验收条件时，由采购人成立验收工作组负责验收。

2、验收工作组：合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责，直接参与该项目政府采购活动的主要责任人不得作为验收工作的主要责任人。

3、验收报告：验收后，由验收工作组等出具验收报告。

4、根据招标文件要求，甲方保留招标后通过测试验证技术参数的权利。如在验收时发现乙方实际提供的货物参数与投标文件中不一致，视为虚假中标，乙方应承担由此带的一切损失。

五、付款方式:

1、本合同签订后7天内甲方向乙方预付本合同第一次款项（合同金额的30%）：839880元，大写捌拾叁万玖仟捌佰捌拾元。

2、甲方在乙方施工安装所有项目完成，甲方验收合格后，向乙方支付本合同第贰次款项（合同金额的70%）：1959720元，大写：壹佰玖拾伍万玖仟柒佰贰拾元。

3、甲方向乙方支付第二次合同款项前，乙方应向甲方提交全额普通发票。

六、责任和义务

1、甲方的责任和义务

(1) 对乙方供货安装调试工作提供必要的场地、给予必要的协助。

(2) 按时验收、及时支付资金；

(3) 遵守国家法律法规，不得要求乙方虚开发票，不得要求乙方提供合同以外的其他物品或服务；

(4) 对乙方未按合同约定履约在验收报告中注明违约情形和事项，并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的，同时向市场监督管理部门举报。

(5) 其他法律法规规定应尽的义务。

2、乙方的责任和义务

(1) 严格按招标文件要求与投标文件的质量及服务承诺执行，保质、按期履行。保证提供全新正规产品，不得以次充好；提供优质服务，出现故障及时响应、上门维修。

(2) 不得将合同权利义务全部或部分转让给第三人。

(3) 货物验收合格前，对货物和人员的安全负责，应采取安全措施，确保人员、材料、设备和设施的安全，防止货物验收合格前的人身伤害和财产损失。应对其履行合同所雇佣的全部人员的工伤事故承担责任。

(4) 遵守法律、依法纳税。

(5) 遵守职业道德和行业规范，坚决杜绝送礼、回扣、报销费用等一切不正当竞争行为和商业贿赂行为。

(6) 交货前，乙方应安排 2-3 名甲方骨干教师到设备厂家进行一周的技术培训。

交货后，乙方应安排技术人员上门进行 5 个工作日的技术培训，培训的内容包括设备和软件的安装、使用以及软硬件基本维护知识等。

(7) 乙方应对项目整体提供 3 年质保。在质保期内，乙方接到采购人故障通知后，

5分钟内响应，2小时内到达现场，8小时内解决问题；如果8小时内无法解决问题，向采购人提供备用方案，不影响采购人的正常工作开展。质保期满后，乙方仍应及时、优惠的提供所需的备品备件。

(8) 质保期内，乙方应向甲方提供完整可行的培训方案，所有培训的费用由乙方承担，培训人员和地点由甲方指定。

(9) 乙方应承担配合甲方履行新能源汽车实训基地场地规划，新能源汽车竞赛辅导，新能源汽车教师师资培训，校企合作的义务。

(10) 其他法律法规规定应尽的义务。

七、违约责任：

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，向乙方偿付拒收拒付部分货物款总额5%的违约金。

2、乙方所交货物的规格型号、技术要求、质量品质等不符合合同规定，甲方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的全部实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

3、乙方不能交付货物的，乙方向甲方支付未交付部分货物款总额5%的违约金。

4、乙方逾期交付货物，乙方向甲方每日偿付逾期交货部分货款总值5%赔偿费。

八、《招标文件》及其修改补充、《投标文件》及其修改补充澄清均为本合同的组成部分。

九、因货物质量问题发生争议，由项目所在地市级市场监督管理部门或双方认可的具备资质的第三方机构进行质量鉴定。

十、因履行本合同发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的采用下列方式解决：

(一) 依法向郑州市人民法院起诉。

十一、合同生效及其它：

本合同经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效。本合同一式捌份，甲方陆份，乙方贰份。

甲方：郑州工业技师学院
地址：河南省郑州市新郑市永宁街 178 号

法定代表人：

委托代理人：

电话：

开户银行：

银行账号：

纳税人识别号：

乙方：郑州视享智能科技有限公司
地址：河南省郑州市高新区翠竹街 1 号 82

法定代表人：宋伟峰

委托代理人：宋伟峰

电话：13598089503

开户银行：招商银行股份有限公司郑州高
新区支行

银行账号：371907585910202

统一社会信用代码：91410100MA9F3EF236

年 月 日

附件：采购清单

序号	品名	品牌	规格型号	技术要求	产地	数量	单价	总价
1	整车实训平台	理想	L7 Pro	整车选用 2024 款理想 L7Pro, 主流增程式汽车, 双电机智能四驱电动机马力 449、采用三元锂电池, CLTC 综合工况纯电续航里程 225 公里, CLTC 综合工况续航里程 1360 公里, 满足新能源汽车专业教学要求。	常州	1	301800	301800
2	整车实训平台	吉利	几何 G6 500KM 尊贵型	整车选用 2024 款几何 G6 500KM 尊贵型, 车辆满足新能源汽车专业教学要求, 可完成新能源汽车维护与动力电池检测、新能源汽车简单故障诊断与排除等实训项目, 车辆包含低压电源系统、高压控制系统、车身电气系统, 驾驶辅助系统等。支持中职国赛新能源汽车检测与维修赛项。	杭州	2	159800	319600
3	故障设置与检测连接平台	圣纳	SN-GZJC	故障设置与检测连接平台配套整车操作使用。该平台可与整车进行无损连接, 可对汽车动力电池管理系统 BMS、整车控制器 VCU、集成动力控制器 PEU、高低压充电系统 ODP、车身控制模块 BCM、前单目摄像头、网关进行故障设置、检测与诊断。	天津	1	60000	60000
4	整车实训平台	比亚迪	秦 PLUS EV 荣耀版 420KM 领先型	整车选用比亚迪 秦 PLUS EV 荣耀版 420KM 领先型, 新款新能源汽车, 技术先进, 搭载众多驾驶辅助系统, 可以进行新能源汽车认知、操作、高压部件及结构认知、高压系统的断电/上电操作, 高压系统及低压系统的数据流读取、高压安全保护, CLTC 工况纯电续航里程 420KM。	深圳	2	110000	220000
5	整车实训平台	比亚迪	秦 PLUS DM-i 荣耀版 55KM 领先型	整车选用比亚迪 秦 PLUS DM-i 荣耀版 55KM 领先型, 国产主流插电式混合动力汽车, NEDC 综合工况纯电续航里程 55KM, 配备 E-CVT 无级变速箱, 技术先进, 搭载众多驾驶辅助系统, 可以进行新能源汽车认知、操作、高压部件及结构认知、高压系统的断电/上电操作。	深圳	2	80000	160000

6	7KW 交流充电桩	圣纳	SN-AC7KW	<p>国标通用充电桩：输入电压 AC: 220V, 交流充电功率 7KW。广泛适配主流新能源车型，满足新能源车充电；支持 APP 智能控制，支持多种无卡启动，支持预约充电，自动应对各种充电异常，支持漏电保护、欠压保护、防雷保护、防过充保护、防水防尘保护、过流保护、过压保护、过温保护、接地检测等功能。</p> <p>选用纯电动轿车原车动力电池包(车辆出厂日期 2024 年 01 月 01 日以后)3+3 平台磷酸铁锂刀片动力电池；动力电池包总容量 352V135AH (约 47、5 度电)；采用分布式电池管理系统，由 1 个电池管理控制器 (BMC) 和多个电池信息采集器 (BIC) 及 1 套动力电池采样线组成；动力电池采用电池夜冷和 PTC 加热系统调节温度；在不改变原车布置位置情况下透明改装，既利于认识电池结构，同时严禁接触，保证安全，可实现电动汽车动力电池系统高压结构认知与测试实训，可实现电动汽车动力电池系统高压互锁功能实训和故障设置排除，高压上电、断电操作实训，充放电过程母线电流检测，动力电池包常见故障设置和排除，动力电池夜冷系统工作原理认知，动力电池 PTC 加热系统工作原理认知。学习本实训台与驱动传动系统实训台，空调和暖风实训台，电动转向助力 EPS 实训台，车身电气系统实训台共 5 台设备通过专用线联为一站式教学系统。</p>	天津	2	5330	10660
7	新能源汽车动力电池和管理系统实训台	圣纳	SN-DCGLSXT	<p>直观认知高压充配电总成，三合一电驱总成(含电机控制器，驱动电机和单级减速箱)，整车控制器，后车身控制系统，档位控制器，组合仪表，交流充电口，直流充电口，散热风扇，冷却水箱等主要零部件；低压控制线和高压动力线均为原车件，长度增加，高压动力线为橙色，外加保护波纹管，连接处加警示标识，上电状态下严禁插拔任何高压动力线；使学员尽快认识电机驱动系统零部件组成和连接关系。本实训台与动力电池和管理系统实训台，空调和暖风实训台，电动转向助力 EPS 实训台，车身电气系统实训台共 5 台设备通过专用线联为一站式教学系统。</p>	天津	1	116000	116000
8	新能源汽车驱动传动系统实训台(核心设备)	圣纳	SN-QDCDSXT	<p>直观认知高压充配电总成，三合一电驱总成(含电机控制器，驱动电机和单级减速箱)，整车控制器，后车身控制系统，档位控制器，组合仪表，交流充电口，直流充电口，散热风扇，冷却水箱等主要零部件；低压控制线和高压动力线均为原车件，长度增加，高压动力线为橙色，外加保护波纹管，连接处加警示标识，上电状态下严禁插拔任何高压动力线；使学员尽快认识电机驱动系统零部件组成和连接关系。本实训台与动力电池和管理系统实训台，空调和暖风实训台，电动转向助力 EPS 实训台，车身电气系统实训台共 5 台设备通过专用线联为一站式教学系统。</p>	天津	1	98000	98000

9	新能源汽车电动转向助力EPS实训台(核心设备)	圣纳	SN-ZLZXSXT	选用纯电动轿车原车电动转向助力系统,在不改变原车相对布置位置情况下安装在台架上,直观认知前悬架减震,转向管柱,齿条式转向机,电动助力转向器,电动助力控制模块等主要零部件;低压控制线均为原车件,长度增加;使学员尽快认识电动转向助力系统零部件组成和连接关系。本实训台与动力电池和管路系统实训台,空调和暖风实训台,驱动传动系统实训台,车身电气系统实训台共5台设备通过专用线联为一站式教学系统	天津	1	63000	63000
10	新能源汽车空调和暖风实训台(核心设备)	圣纳	SN-KTNFSXT	选用纯电动轿车原车空调系统,在不改变原车相对布置位置情况下安装在台架上,直观认知电动压缩机,PTC加热模块,空调蒸发箱,空调控制模块,空调膨胀阀等主要零部件;低压控制线和高压动力线均为原车件,长度增加,高压动力线为橙色,外加保护波纹管,连接处加警示标识,上电况下严禁插拔任何高压动力线;使学员尽快认识电动空调系统实训零部件组成和连接关系。本实训台与动力电池和管理系统实训台,驱动传动系统实训台,电动转向助力EPS实训台,车身电气系统实训台共5台设备通过专用线联为一站式教学系统	天津	1	63000	63000
11	新能源汽车车身电气系统实训台	圣纳	SN-DQXTSXT	选用纯电动轿车原车车身,车身局部透明化改装,在原车身上直观认知碰撞传感器,灯光系统,雨刮系统,中央门锁系统,电动车窗升降系统,电动后视镜控制系统等主要零部件;低压控制线均为原车件,长度增加;使学员尽快认识原车车身零部件组成和连接关系。本实训台与动力电池和管理系统实训台,空调和暖风实训台,电动转向助力EPS实训台,驱动传动系统实训台共5台设备通过专用线联为一站式教学系统	天津	1	144000	144000
12	新能源汽车电工电子示教板	圣纳	SN-DGDZSJB	1、能够实现直流、交流、欧姆定律、基尔霍夫定律电路搭建、性能实验、数据测量、波形分析 2、串联、并联、断路、虚接电路、搭建、性能实验、数据测量、波形分析 3、电容、电感、二极管、三极管、IGBT、斩波电路搭建、性能实	天津	5	54000	270000

13	国标交流 充电智能 实训台	圣纳 SN-ACZNSXT	天津	1	88000	88000		<p>验、数据测量、波形分析</p> <p>交流充电桩的高低压电路检测、维修技能考核；</p> <p>1、实训台以国标充电系统的基础上，将交流慢充接口、慢充线束、车载充电机、动力电池等电路平面化，关键信号均能进行测量，关键元件和电路均可以设置故障。</p> <p>2、实训台配备交流充电系统电路原理图板，在高压线束保护层内布置发光二极管灯带，通电后可通过LED灯带显示电流的方向。</p> <p>3、系统配套24寸Windows系统触控一体机，内置国标充电系统人机交互软件，实时显示充电电压、电流、电量消费金额以及充电桩故障代码等信息。</p> <p>4、具有充电信息显示功能，详细显示充电系统输出状态、输出电流、充电温度、输出电压、CP频率、CP占空比、CP电压、充电时间、充电电量、消费金额、故障代码等信息。</p> <p>5、开始充电界面可选择自动充满、按电量充电、按时间充电、按金额充电模式，同时具有车辆3D动态旋转功能；</p> <p>6、具有故障查询功能，通过充电桩图标绿色和红色状态体现充电桩故障状态；</p> <p>7、充电系统人机交互界面具有故障设置和资料查询功能，对充电系统内部CP电路、智能电表、工作状态指示灯、刷卡器、温度传感器等电路进行故障设置。</p> <p>8、充电系统主板具有CAN总线接口、电表通讯接口、刷卡计费通讯接口、PC通讯接口、交流电压快速测量模块、急停检测接口、温度检测接口、CP信号接口、隔离网络接口、4G模块通讯电路接口、蓝牙接口、WIFI接口等；</p> <p>9、工作电源：AC220V</p> <p>10、充电功率：7KW</p> <p>11、配备安卓+Windows双模故障设置系统，该系统以安卓(Android)系统与无线网络(WIFI)为基础，将智能化故障设置和考</p>
----	---------------------	------------------	----	---	-------	-------	--	--

14	新能源汽车专用解码仪	道通	MaxiSys MS909C EV	核系统设计可在任意安卓 (Android) 系统的智能手机上运行的 APP 软件, 利用手机或 PC 电脑拥有的 WIFI 组网功能与装有远程故障设置控制系统的实训台或示教板进行无线通讯设故; 故障点 8 个 12、通过大功率铝壳电阻模拟整车负载进行交流充电, 充电桩不接入车辆也可实现正常充电过程, 模拟负载铝壳电阻 4 件, 可实现 3、5A 和 7A 两种充电功率切换。 支持高压系统诊断, 支持电池包离线诊断、支持离线诊断, 支持电池包保养, 支持免拆 OBD 电芯内阻测试, 支持高压部件检测 (压缩机、DC/DC、OBC), 支持在线编程, 支持系统拓扑图展示, 支持远程诊断。 采用高性能处理器、运行内存 32GB、屏幕 16 英寸、储存容量 1TB, 处理器: 英特尔酷睿 ultra7 155H, 屏幕特性: OLED, 触摸屏。高分辨率 (4K)。	深圳	5	16500	82500
15	移动查询终端	戴尔	Precision 5690 011	直流充电桩的高低电压电路检测、维修技能考核; 设备系统集成充电桩特性测试功能, 可测量充电机的输出电压、电流、功率, 充电机的电能等参数, 充电桩配套车端协议通讯, 可输出 10-100V 任意电压, 车端协议模块配置 7 寸触摸屏, 直接显示当前充电数据, 可对电压参数, 电流参数, 最高允许电压, 负载控制, 充电模式选择, 充电时间和 SOC 值设置, BMS 参数, 充电机参数等进行配置设定。示教板采用一体化设计。 1、配备安卓+Windows 双模故障设置系统, 该系统以安卓 (Android) 系统与无线网络 (WIFI) 为基础, 将智能化故障设置和考核系统设计成可在任意安卓 (Android) 系统的智能手机上运行的 APP 软件, 利用手机或 PC 电脑拥有的 WIFI 组网功能与装有远程故障设置控制系统的实训台或示教板进行无线通讯设故; 故障点 10 个。 2、故障查询界面: 通过充电桩图标绿色和红色状态体现充电桩故障状态, 在故障状态下直接显示故障名称;	厦门	3	35100	105300
16	国标直流充电智能实训台	圣纳	SN-DCZNSXT		天津	1	72400	72400

17	纯电动轿车CAN网络系统综合实训台	圣纳	SN-WLZHSXT	<p>3、充电系统人机交互界面具备故障设置和资料查询功能，可对充电系统内部CC1电路、电表通信电路、指示灯通信电路、刷卡器接地线路、脉冲电子锁ELF线路、充电枪S+线路等电路进行故障设置。</p> <p>4、充电系统主板具有CAN总线接口、电表通讯接口、刷卡计费通讯接口、PC通讯接口、绝缘检测电路接口、急停检测接口、CC1隔离测量接口、枪座温度检测接口、枪锁控制与检测接口、DC接触器控制电路接口等；</p> <p>5、实训台配套充电负载装置，通过大功率铝壳电阻模拟动力电池包负载进行充电，充电桩不接入车辆也可实现正常充电过程，模拟负载铝壳电阻2件及散热风扇散热，分别为2A和4A放电电流；</p> <p>6、配备车端信号通讯模块及数据显示屏，可实时显示充电桩进行充电阶段状态、需求电压、需求电流、最高充电电压、最高充电电流、充电模式、当前电量SOC值、输出电压、输出电流、输出功率、累计电量、BMS参数设置、充电机参数显示等功能；</p> <p>7、输入电源：AC220V±10%50Hz；</p> <p>8、工作电源：DC12V/100V；</p> <p>纯电动轿车CAN和LIN总线系统的组成元件，真实展示CAN和LIN系统组成结构；能演示CAN-BUS系统数据传输的工作过程及原理；实训台配备电脑显示屏，可将CAN或LIN波形传输到电脑显示器上进行动态显示和分析。能演示原车车窗控制系统，无钥匙进入与启动系统，电池管理系统，车载网关系统，整车控制系统和灯光控制系统之间CAN网络的数据传输关系。</p>	天津	1	112800	112800
18	动力电池管理系统实训台	圣纳	SN-DCXTSXT	<p>选用纯电动轿车原车动力电池包，平台配置24节单体磷酸铁锂（刀片电池）动力电池，配套车用电池管理系统，支持磷酸铁锂电池的结构与基本原理，动力电池管理系统（BMS）的认知、测量和教学，实时检测各种状态下参数变化。</p>	天津	1	118000	118000

19	绝缘工作台	圣纳	SN-JYGZT	1、工作台台面选用实木材质，配2层抽屉。 2、配有螺丝分类存放盒 3、桌面采用防静电材料	天津	8	3200	25600
20	新能源绝缘工具套装(248件)	百思泰	BST66351	新能源汽车日常维护组套248件一体化绝缘工具套装，配套工具车主要包括常用绝缘工具、量具、棘轮扳手、套筒，电器检测工具等。	深圳	8	18860	150880
21	绝缘测试仪	福禄克	FLUKE-1508	能完成绝缘电阻、直流电压，交流电压，CONTINUITY，通用电阻和电容等参数测量，符合国际电工委员会认证	上海	5	3780	18900
22	接地电阻测试仪	优利德	UT522	抗干扰能力和环境适应能力强，重复测试一致性好绝缘阻抗：测量电路与外壳绝缘阻抗20MΩ 测量方式：接地电压测量，平均值响应； 接地电阻测量，测试信号频率820Hz，电流20Ω档、3.2mA。	东莞	5	1680	8400
23	新能源车高压万用表	优利德	UT892	支持直流电压：0.1mv—2000V、交流电压：0.1mv—2000V测量，可实现自动交直流测量600V	东莞	6	860	5160
24	超薄小剪式升降机	百思泰	BST 25648	工作电压：220V、额定载重3.6吨、举升高度：1880mm、电机功率：3KW	深圳	4	36500	146000
25	教学一体机	联想	M75PH1A	75英寸一体机、8+256G内存、高性能处理器、内置摄像头、配备移动脚架	北京	2	19800	39600
总报价(大写)：贰佰柒拾玖万玖仟陆佰元整 (小写)：¥2799600.00元								2799600

