

郑州商业技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基
地型项目 E 包

补充协议

甲方：郑州商业技师学院

乙方：郑州捷安科技有限公司

签署日期：2024年 7月 21日

甲方： 郑州商业技师学院

乙方： 郑州捷安科技有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，按照项目名称：郑州商业技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基地型项目 E 包，文件的招标结果签订合同及附件(下称“原合同”)。甲乙双方遵循平等自愿、诚实信用的原则，经好协商，就原合同补充事宜达成如下协议，以兹共同遵守。

一、在原合同基础上补充约定事宜

为了配合郑州商业技师学院 2025 年河南全民技能振兴工程基地型项目 E 包，签订如下补充协议，共同遵照执行。

二、合同价款及付款方式

本合同的总金额为人民币：陆万叁仟肆佰元整 (¥63400.00 元)。

付款方式：设备到货经安装调试完毕后经双方联合验收，并出具纸质验收报告，支付总合同金额 100%。

三、购买货物(设备)的名称、型号、单价、数量和合同价

序号	货物名称	品牌和型号	生产厂家	单位	数量	单价	合价
1	智能网联汽车装调工具台	捷安定制	郑州捷安科技有限公司	套	1	35400.00	35400.00
2	可移动工具车（含汽修专用工具）	捷安定制	郑州捷安科技有限公司	套	4	7000.00	28000.00
合计金额		大写： <u>陆万叁仟肆佰元整</u> ，小写：（¥63400.00 元），其中：不含税金额为¥56106.19 元，增值税税金为¥7293.81 元，税率为 13%					

四、其它条款及要求与原合同保持一致

五、生效及其他

1、本合同自甲、乙双方盖章及代表人签字或盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件、原合同和本补充协议具有同等法律效力。

3、本合同壹式陆份，甲方持肆份、乙方持贰份，具有同等法律效力。

甲方：郑州商业技师学院

地址：郑州市(荥阳)荥泽大道 99 号

签字或盖章代表：

电话：

乙方：郑州捷安科技有限公司

地址：河南省郑州市高新技术产业开发区

科学大道 133 号 915 室

签字或盖章代表：

电话：15011156966

开户银行：中信银行郑州中原路支行

账号：8111 1010 1160 0145 943

合同签署日期：2021年 7 月 21 日

附件技术参数:

序号	货物名称	技术参数	套数
1	智能网联汽车装调工具台	智能网联汽车装调工具台 捷安/定制（2025SR0261395） 【产品概述】 工具台支持智能网联汽车及路侧设备的安装、调试与测试，主要配备包括装调运维平台、可移动工具车、拆装工具套装及标定工具套件。可实现智能网联汽车及路侧设备相关系统或装置的检测、标定、调试与编程等功能。拆装工具套装包含：拆装工具箱、万用表、卷尺、铅锤、激光放线仪、胎压测量仪、电子角度尺、数显倾角仪、汽修照明灯、剥线钳、网线钳及网线测试仪。标定工具套件用于支持智能网联汽车环境感知设备的品质检测与标定，内容包括：CAN分析仪、直流稳压电源、毫米波雷达角反射器、激光雷达标定杆、黑白格标定板以及毫米波雷达通讯线束。 【技术参数】 （一）智能网联汽车软件调测平台 1.免费提供智能网联汽车标定软件，支持激光雷达、毫米波雷达、感知摄像头单独标定；支持激光雷达与左右补盲激光雷达的联合标定； 2.免费预装 Ros 系统、RViz 软件等常用软件，支持摄像头、激光雷达、毫米波雷达运行状态的调测与监控； 3.免费预装毫米波雷达调测软件，支持毫米波雷达不上车进行品质检测； 4.免费预装路侧装置调试软件，支持智能路侧融合装置的后台配置与调测； （二）拆装工具套装（支撑智能网联汽车及路侧设备拆装） 1.可移动工具车 1 辆； 2.汽修工具套装 1 套，包含 56 件拆装工具； 3.万用表（2 个） 交流电压：400mV-600V； 交流电压：400mV-600V； 直流电流：400μA-10A； 交流电流：400μA-10A； 电阻：400Ω-40MΩ； 电容：9.999nF-999.9μF； 4.卷尺 1 把：5mx18mm； 5.铅锤 1 个：3 米，磁性； 6.激光放线仪 1 台：2 线水平仪； 7.胎压测量仪 1 个：精度±0.01bar； 8.电子角度尺 1 个：不锈钢尺身，360°测量，数显； 9.数显倾斜仪器 1 个：分度值 0.1°，精度在 0°/90°+1°时为±0.1°，其余±0.2°； 10.汽修照明灯 1 个：220lm，磁吸；	1 套

		11.剥线钳 1 个； 12.网线钳 1 把； 13.网线测试仪 1 个：便携式，支持 RJ11、RJ45 两种接口； 14.电动汽车维修用绝缘手套 1 双：耐压 1000V； 15.电动汽车维修用绝缘安全帽 1 顶； 16.汽修用护目镜 1 个； 17.移动假人 1 套。 （三）标定调测工具套装 1.CAN 分析仪 1 个：CAN2 通道可软件配置为高速 CAN 或低速容错 CAN；支持高速/高速，高速/低速容错，高速/单线 CAN 之间的中继功能与协议分析；可以测量汽车动力 CAN、驱动 CAN、仪表 CAN、舒适 CAN、娱乐 CAN、信息 CAN、诊断 CAN。 2.直流稳压电源 1 个 输出电压：支持 0-32V； 输出电流：支持 0-6A； 输出功率：192W； 具备过压、过流、过温保护。 3.棋盘格标定板 1 个： 格数：12*9，方格参考边长 30mm； 材质：硬纸或高密度板，漫反射，表面不反光。 4.毫米波雷达角反射器 1 个：可用于微波雷达和毫米波 24、77Ghz 汽车毫米波雷达标定；三角锥 139*99mm；材质：不锈钢，单面抛光；包含固定底座，高度可调节，最小高度 35cm； 5.激光雷达标定杆 1 个：不锈钢材质，直径 5cm；	
2	可移动工具车 (含汽修专用工具)	汽修工具车 【产品概述】 汽修工具车套装包含 1 辆 7 抽工具车和快修快保工具组套。工具组套专为汽修汽保设计的，以 EVA 托盘为载体，方便放入工具车中收纳和使用。 【技术参数】 一、可移动工具车 1. 整体静态额定承重 ($\geq 350\text{KG}$) 2. 椭圆钢管把手，推拉握感更加舒适 3. 5 寸*2 寸风火轮，推行静音平稳，美观优雅 4. 小抽屉：581x413x56mm ($\pm 2\text{mm}$) 5. 中抽屉：581x413x128mm ($\pm 2\text{mm}$) 6. 大抽屉：581x413x200mm ($\pm 2\text{mm}$) 二、汽修专用工具 1. 1 件 6.3MM 系列专业快速脱落棘轮扳手 5" 2. 1 件 6.3MM 系列万向接头 3. 1 件 6.3MM 系列可弯式接头 6" 4. 9 件 6.3MM 系列 6 角套筒 5、5.5、6、7、8、10、11、12、13MM 5. 4 件 6.3MM 系列 6 角长套筒 8、10、12、13MM 6. 2 件 6.3MM 系列转向接杆 2"，4"	4 套

	7. 1 件 6.3MM 系列旋柄 8. 1 件 6.3MM 系列十字形旋具套筒#1 9. 1 件 6.3MM 系列一字形旋具套筒 4MM 10. 3 件 6.3MM 系列六角旋具套筒 4、5、6MM 11. 5 件 6.3MM 系列花形旋具套筒 T15、T20、T25、T27、T30 12. 1 件 10MM 系列专业快速脱落棘轮扳手 8" 13. 1 件 10MM 系列万向接头 14. 1 件 10MM 系列转接头(3/8"方孔 x1/4"方头) 15. 10 件 10MM 系列 6 角套筒 8、10、11、12、13、14、15、16、17、18MM 16. 8 件 10MM 系列 6 角长套筒 10、12、13、14、15、16、17、18MM 17. 5 件 10MM 系列 6 角花形套筒 E8、E10、E12、E14、E18 18. 1 件 10MM 系列 12 角薄壁火花塞套筒 14MM 19. 1 件 10MM 系列火花塞套筒 16MM 20. 3 件 10MM 系列转向接杆 3"、6"、10" 21. 8 件 10MM 系列花形旋具套筒 T20、T25、T27、T30、T40、T45、T50、T55 22. 4 件 10MM 系列六角旋具套筒 5、6、7、8MM 23. 5 件 10MM 系列 50MM 长 12 角旋具套筒 M8、M10、M12、M14、M16 24. 1 件 12.5MM 系列专业快速脱落棘轮扳手 10" 25. 1 件 12.5MM 系列万向接头 26. 1 件 12.5MM 系列三用接头(1/2"方孔 x3/8"方头) 27. 4 件 12.5MM 系列 6 角套筒 10、12、13、14MM 28. 15 件全抛光两用扳手 8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22MM 29. 1 件沾塑欧式活动扳手 10" 30. 1 件 9 件铬钒钢特长球头内六角扳手组套 31. 1 件 9 件加长中孔花形扳手组套 32. 3 件 A 系列十字形螺丝批#2x38、#2x100、#2x250MM 33. 1 件 T 系列十形字穿心螺丝批#2x150MM 34. 2 件 A 系列一字形螺丝批 3.2x75、6x100MM 35. 1 件 T 系列一形字穿心螺丝批 6x150MM 36. 4 件 A 系列花形螺丝批 T20x100、T25x100、T27x100、T30x100MM 37. 1 件尖嘴钳 6" 38. 1 件斜嘴钳 6" 39. 1 件鲤鱼钳 8" 40. 1 件木柄圆头锤 1.5 磅 41. 1 件 5 件套样冲 42. 1 件凯隆系列钢卷尺 5Mx19MM 43. 1 件塑柄推钮美工刀 13 节 9x80MM 44. 1 件胶扣起子	
--	--	--

	45. 1 件 5 件车用内饰撬板组套 46. 1 件柔性磁性捡拾器 400MMx1KG 47. 1 件两用滤清器扳手 63-102MM 48. 1 件汽车测电笔 6V/12V/24V 49. 1 件迷你工作灯 50. 1 件吹尘枪 100mm 51. 1 件指针式公斤扳手 0-300N.m	
--	--	--