

# 采购清单

采购单位	西安铁路职业技术学院		备案函号	ZCBN-西安市-2025-03806			
项目名称	双高计划实训室建设(一)						
财政拨款	¥ 2,541,454.00		财政专户管理资金	¥ 0.00			
其他财政资金	¥ 0.00		保障性资金	¥ 0.00			
序号	品名	采购标的	单价	数量	单位	总价	技术参数
1	教学仪器	单片机及嵌入式技术实训室	960,000.00	1	项	960,000.00	<p>信息化时代、数字化时代使得嵌入式技术获得了巨大的发展契机，尤其是受人工智能、物联网等新一代信息技术的影响，嵌入式技术逐渐成为当前新一代信息技术落地到产业行业应用的基础保障。无论是新一代信息技术产业、高端装备制造业以及新能源汽车产业等国家战略新兴产业的快速落地，还是工业、农业、教育、交通等传统行业的转型升级，都离不开嵌入式技术的支撑。本项目是建设省级职业教育示范性虚拟仿真实训基地项目的具体方案，以国产自主嵌入式技术为核心，引入国产自主可控技术软硬件设施，通过国产自主嵌入式技术综合实践基地的建设加强学生实践操作，让学生更加深入了解国产嵌入式软件开发相关技术，掌握实际应用的技能和经验，能够从理论学习中走向实践操作，培养学生动手能力和解决实际问题的能力，为学生参加技能竞赛提供平台和技术支持，帮助学生未来从事国产嵌入式行业相关岗位工作打下坚实基础，从教育层面有效推动国产自主可控替代计划。</p> <p>二、采购内容 （包括采购品目、规格和数量）设备名称 基本规格（参考型号） 单位 数量 1-1 单片机与嵌入式系统国产自主开发应用平台 平台采用单片机与嵌入式系统开发平台教学载体，搭配不同性能与开发难度的核心控制板以及传感器、执行器、自动识</p>

						<p>别、通信单元等创新应用模块。模块种类丰富功能齐全，可根据不同教学实训需求进行功能模块单元组合，完成不同开发难度、不同系统框架与功能实验实训系统的设计与搭建。平台采用新型实训操作台教学载体，按照“项目引领、任务驱动”的教学模式，采用模块化、积木式设计理念，可根据不同教学实训需求进行功能模块单元组合，完成不同开发难度、不同系统框架与功能实验实训系统的设计与搭建。平台搭配不同性能与开发难度的国产自主核心控制板以及传感器、执行器、自动识别、通信单元等创新应用模块，模块种类丰富功能齐全，完全满足嵌入式综合创新应用实验系统设计与搭建。平台充分融合了不同层次和不同专业背景的人才培养需求设计，完全满足电子信息、嵌入式、物联网、移动互联等电子信息大类专业核心课程日常教学、实践实训及竞赛创新使用。套</p> <p>26 1-2 实训终端 1、处理器要求：配置<math>\geq 1</math>颗国产X86架构CPU，每颗CPU物理核心数<math>\geq 8</math>核，每颗CPU主频<math>\geq 3.0</math>GHz，所有核心智能频率可提升至<math>\geq 3.3</math>GHz，三级缓存<math>\geq 16</math>MB，支持超线程技术； 2、内存要求：<math>\geq 16</math>GB； 3、存储要求：<math>\geq 512</math>GB SSD</p>
						<p>在全球化深入发展与数字经济蓬勃兴起的时代背景下，物流行业正经历着前所未有的变革与升级，国际多式联运作为现代物流体系的核心组成部分，其高效协同的运作模式对推动全球经济一体化进程具有举足轻重的作用，为顺应这一发展趋势，培养符合未来物流行业需求的高素质技能型人才，本项目聚焦于构建一套高度集成、智能化的国际多式联运虚拟仿真实训中心，该中心通过高度逼真的仿真环境模拟国际多式联运的全链条业务流程，涵盖海洋、航</p>

2	教学仪器	国际货运代理虚拟仿真实训中心-国际多式联运虚拟仿真实训中心	1,321,454.00	1	项	1,321,454.00	<p>空、公路、铁路等多种运输方式的协同作业以及国际贸易单一窗口、银行业务等配套服务流程，旨在为学生提供沉浸式学习体验，使其深入理解并掌握国际物流与货运代理运作的复杂性与系统性，从而有效提升实践操作能力和问题解决能力，项目内容涵盖国际多式联运实训软件与国际物流仓储作业3D虚拟仿真软件的实施与部署，同时包括高性能计算机及服务器集群、定制化室内环境改造、专业教学设施（如智慧大屏、桌椅等）以及配套网络与音响系统的全面建设，这一系列软硬件设施的集成将共同构建一个功能完善、技术先进、环境舒适的现代化实训空间，为物流专业学生提供一个全方位、多层次的学习与实践平台，项目的实施将极大促进物流教育与行业发展的紧密对接，为培养具备国际视野、创新精神和实践能力的新时代物流人才提供有力支撑，现诚邀具有深厚技术底蕴和丰富项目经验的供应商参与投标，携手共创物流教育新篇章，共同推动物流行业的智能化、绿色化、可持续发展。</p>
							<p>可以采用陈述式，也可采用清单列表式。采购品目较多时，应当合理规划标段。如办公设备归为一类、办公家具归为另一类。 采购包001： 采购包预算金额（元）：260,000.00 采购包最高限价（元）：260,000.00 序号 采购品目名称 标的名称 数量（计量单位） 标的金额（元） 所属行业 1 智慧关务检务融合平台 1.00（套） 260,000.00 软件和信息技术服务业</p> <p>★注：本采购包涉及采购货物的，供应商响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。 三、技术要求（包括对产品的认证、</p>

3	教学仪器	国际货运代理虚拟仿真实训中心-智慧关务检务融合平台	260,000.00	1	项	260,000.00	<p>检验报告等) 序号 系统名称 技术参数 数量 (套) 1 智慧关务检务融合平台 在本次政府采购项目整体框架下, 此软件必须严格适配整体项目中所明确采购的计算机设备, 确保软件与计算机硬件环境、操作系统及相关配套组件之间能够实现无缝对接、稳定运行, 满足项目各项功能需求及性能指标要求。 采购内容须在项目交付时全部调试到位, 所有功能均能正常运行。 项目中所包含的芯片、操作系统、数据库需通过国家安全可靠测评。 商品归类模块: 1.1进出口商品归类中心包含商品归类教学模块、实战模拟训练模块和竞赛训练模块。 ▲1.2商品归类教学模块内容包含协调制度内容与运用、归类总规则, 总规则案例解析、归类经典案例教学、归类实例解析100例。(需提供软件功能截图) 1.3实战模拟训练模块包含试题1000道, 部分含题目解释。 1.4竞赛训练模块包含试题4000道。包含历年国赛赛题。 1.5支持添加、修改、删除题目和内容, 支持单个题目的录入和根据模板表格批量导入题目。 ▲1.6系统支持手动组卷和自动组卷两种模式。手动组卷为统一试题模式; 手动组卷包含自动选题和手动选题两种模式; 自动选题包含顺序选题和随机选题方式, 可根据条件和题目数实现顺序或随机选题到试卷; 手动选题可自选题目进行组卷。自动组卷根据条件建立试卷, 系统根据条件随机为每个学生抽题组卷, 每个学生试卷的题目各不相同。(需提供软件功能截图) 1.7支持对学生试卷状态进行管理, 可强制学生交卷、重新设置试卷状态等。 1.8学生训练图谱。学生训练后可形成学生训练的图谱, 图谱呈现学生错题的知识关系。学生可查看知识内</p>
---	------	---------------------------	------------	---	---	------------	--

							容，针对性加强学习。 ●1.9根据错题图谱的知识关系，系统可为学生推荐相关训练题进行个性化的加
4							
5							