政府采购项目

西安铁路职业技术学院
轨道交通安全警示虚拟仿真实训基地项目

供 货 合 同

项目编号：LDZB-260207

合同编号：HT－20260810-D420

甲　　方：西安铁路职业技术学院

乙　　方：郑州畅想高科股份有限公司

2026 年 8 月

FR-XY-2026-268

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

第一部分 合同书

西安铁路职业技术学院 轨道交通安全警示虚拟仿真实训基地 项目，在西安市财政局政府采购管理处的监督管理下，由 立德项目咨询集团（陕西）有限公司 依法组织招标采购。

西安铁路职业技术学院（以下简称“甲方”）授权，确定 郑州畅想高科股份有限公司 （以下简称“乙方”）为成交供应商，其供应商规模为小型企业，供应商拥有者性别为 男。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，甲方通过依法采购，接受了乙方以价格（以下简称“合同价”）：人民币（大写）壹佰玖拾捌万肆仟元整，¥ 1984000.00 元，提供的货物及配套服务、施工（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）。甲方经办人 冷鑫，联系电话 029—88092134；乙方经办人 徐锋，联系电话 16603811109。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

2. 下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

（1）合同条款

（2）合同条款附件

3. 考虑到甲方将按照本合同向乙方支付货款，乙方在此保证全部按照合同的约定向甲方提供货物及配套服务、施工，并修补缺陷。乙方完成全部合同内容后，应向甲方提交验收申请及相关支撑材料（包括但不限于测试报告、竣工资料、培训记录、技术文档移交确认单等）。甲方应在收到验收申请后 15 个工作日内组织验收并出具书面验收意见。验收不合格的，甲方应书面告知乙方整改要求，乙方应在 10 个工作日内完成整改并重新申请验收；累计整改超过 2 次仍不合格的，甲方有权选择退货、更换或解除合同，并要求乙方承担相应违约责任。

4. 考虑到乙方提供货物及配套服务、施工并修补缺陷，若供货标准和验收标准均能达成，甲方在此保证按照合同规定的时间和方式向乙方支付合同价款或其他按合同规定应支付的金额。

5. 履约保证金

FR-XT-2026-265

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

（1）采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应在签订合同前向甲方交纳合同价5%的履约保证金。

（2）乙方无正当理由不与甲方订立合同，或签订合同时向甲方提出附加条件，或不按照采购文件要求提交履约保证金的，取消其成交资格。

（3）项目验收合格后，乙方持《申请支付履约保证金的函》及完整申请资料到甲方办理退履约保证金手续，甲方30天内无息退还给乙方。

注：履约保证金转账信息

名称：西安市财政局预算单位实有资金财政代管账户

开户银行：中国建设银行股份有限公司西安莲湖路支行

银行账号：61001711100052518874-203033

纳税人识别号：12610100437202545W

地址、电话：西安市灞桥区港务大道396号 029-88092201

6.付款方式：

供货期超过30天的项目，合同签订后30天内，预付合同金额的40%款项，设备安装调试完毕并经终验合格后30天内，乙方持双方签署的《履约验收单》原件及相关资料向甲方申请剩余60%款项，甲方在30天内完成支付。

7.交货期：自合同签订后 45 天内。

交货地点：西安铁路职业技术学院指定地点。

质保期：自终验合格后，36 个月。

8.本合同壹式柒份，其中，甲方执伍份，乙方执壹份，代理机构壹份，每份均具有同等法律效力。

9.本合同由甲乙双方法定代表人/授权代表签字并加盖公章/合同专用章之日起生效。

FKT-JY-2026-268

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

甲方名称：西安铁路职业技术学院

地址：西安市灞桥区浐灞大道 396 号

法定代表人/授权代表签字：

盖章：

2026 年 8 月 17 日

乙方名称：郑州畅想高科股份有限公司

地址：郑州高新技术产业开发区金盏街 16 号 1 号楼

电话：0371-67896911

开户银行：交通银行郑州高新技术开发区支行

账号：4110 6060 0018 0016 35492

法定代表人/授权代表签字：

盖章：

2026 年 8 月 17 日

FR-T-XTY-2026-28

第二部分 合同通用条款

第一条 本着平等互惠、互相支持、共同发展的原则，经甲乙双方友好协商，共同签署本合同。

第二条 甲方的权利和义务

1. 甲方有权要求乙方按照本合同约定提供满足质量要求的货物，如乙方违反合同约定，甲方有权要求乙方在接到通知后10日内改正，逾期未改正的，甲方有权扣除相应未满足质量要求的货物费用。若造成甲方损失的，甲方有权解除合同并要求乙方赔偿损失。

2. 乙方为履行本合同专门开发、定制且仅用于本项目的成果（包括但不限于软件源代码、固件、技术文档、专用控制系统等）的全部知识产权归甲方所有。非为本项目专门开发的乙方自有技术、通用软件或标准产品，其知识产权仍归乙方所有，但乙方应授予甲方为使用本合同项下货物所必需的永久、无偿使用权。设备的所有权自甲方验收合格并支付全部合同价款之日起转移给甲方；在此之前，设备所有权归乙方所有，毁损、灭失的风险由乙方承担。乙方不得以任何借口留存上述成果或设备，否则应赔偿甲方因此遭受的全部损失，并向甲方支付合同价款20%的违约金。

3. 未经甲方书面允许，乙方不得转让和使用本项目的成果。如乙方擅自转让和使用成果，甲方有权要求乙方支付合同价款20%的违约金，并承担相应的法律责任。

4. 在项目实施过程中，甲方应为乙方提供必要的工作便利与指导，配合乙方履行职责。

5. 甲方不得泄露乙方的商业秘密。

第三条 乙方的权利和义务

1. 乙方有权根据合同约定收取合同价款。

2. 及时向甲方通告本项目实施过程中有关重大事项，及时配合处理投诉。

3. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

4. 合同期内，乙方按规定保证其聘用人员的工资，若发生劳资纠纷，均由乙方负责解决处理。

5. 合同期内，乙方对员工开展培训与教育工作，使其严格遵循规范流程操作。若发生安全事故，均由乙方负责，并不得给甲方造成任何影响。

6. 乙方应对甲方提供的所有资料保密，包括但不限于图纸、商业计划、客户信息、

PR-XXY-2026-208

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

财务数据、规划成果以及其他明确标注为保密的信息等。

7.乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。

8.乙方对其所提供的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何人的合法权利。因违反约定，对第三方构成侵权的，应当由乙方承担侵权责任。

9.国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

第四条 违约责任

1.由于甲方的原因或因不可抗力的自然因素影响，则交货期顺延。但乙方应在不可抗力事件发生后5个工作日内书面通知甲方，并提供相关证明材料。顺延时间不得超过不可抗力事件持续时间的两倍。

2.如乙方违反保密义务，应向甲方支付合同价款20%的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。如甲方违反保密义务的，仅就乙方遭受的直接实际损失承担赔偿责任，且赔偿总额不超过甲方已向乙方支付的合同款项总额。

3.合同签订后，如乙方擅自中途停止或解除合同，乙方应向甲方支付合同价20%的违约金。如乙方因故意或重大过失造成甲方财产损失，乙方应承担全部赔偿责任。

4. 如乙方未能按规定时间、地点交货和提供相关服务，每延误一天，应按照合同总价的5‰向甲方支付逾期违约金，累计不超过合同总价的10%。逾期15天以上的，甲方有权单方解除合同，乙方应赔偿甲方因此遭受的全部损失，并向甲方支付合同价款20%的违约金，甲方有权在应向乙方支付的任意一笔款项中扣除。

5.因甲方提供的资料不准确等客观原因造成项目延期，乙方不承担赔偿责任。

6.项目实施过程中，乙方未按约定配备服务人员或乙方派驻人员无法胜任项目实施要求的，甲方有权提出增加人员和充实技术力量，乙方应立即安排实施，其费用被认为已含在合同价格之中。如乙方拒绝增加人员或充实技术力量，甲方有权解除合同，乙方应承担由此给甲方造成的经济损失。

7.乙方不得将本项目的任何部分转包或分包给其他任何单位和个人。若擅自转包或分包本合同标的，甲方有权解除合同，并可要求乙方偿付合同价款20%的违约金，同时追究其法律责任。

8.乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方在7个工作日内及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

9. 若乙方存在未按合同约定履行义务的情形，甲方有权暂缓支付对应款项，直至乙方完全纠正违约行为，且无需承担任何逾期付款责任。

第五条 甲乙任何一方按照本合同规定索取违约金或赔偿金时，应书面通知违约方并说明违约金或赔偿金额；违约方应在收到对方发出的书面索赔通知的10个工作日内按索赔要求支付违约金或经济赔偿；如违约方对违约金或赔偿金额有异议，应在收到通知后7个工作日内书面通知对方，双方应在收到对方的通知或答复后尽快协商明确违约责任。

第六条 因执行本合同发生的一切争议，双方应首先友好协商解决。经协商不能解决，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。因诉讼产生的诉讼费、律师费、保全费、保全担保费、鉴定费、评估费等费用均由乙方承担。在诉讼期间，除必须在诉讼过程中进行解决的问题外，合同其余部分应继续履行。

第七条 合同继续履行将损害国家利益或社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。

第八条 甲乙任何一方有正当理由要求变更本合同，须提前一个月以书面形式通知对方，经双方协商一致后，签署书面变更合同，未经双方签署书面变更文件，任何变更不发生效力。

第九条 因一方违约导致本合同无法履行，则本合同终止。但合同的终止不得损害第三方的利益，双方应为此做出合理安排。

第十条 本合同有关附件、中标（成交）通知书、采购（招标）文件、投标（响应）文件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力；本合同未尽事宜，双方另行协商并签署书面补充协议，作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

此处内容须由乙方根据其投标（响应）文件自行填写，包括但不限于以下内容：货物清单（含规格、数量、技术参数）、货物包装运输交付要求、质量标准和保证、履约验收标准、售后服务（含响应时效、维修时限等）。

1. 货物清单

   见附件1.

2. 货物包装、运输和交付要求

P2-1XTY-2026-269

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

涉及的商品包装和快递包装，均符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3. 质量标准和保证

按招采文件要求。

4. 履约验收标准

本项目验收将严格依据现行的国家标准、行业标准、地方标准以及招标文件、投标文件和合同约定的技术参数进行。若上述标准及规范之间存在矛盾，以要求最严格、标准最高的为准。

验收时，乙方提供产品出厂合格证、出厂检验报告、3C 认证、第三方检测报告、软件著作权等证明文件，文件齐全且合格后方可进入安装及验收流程。未达到标准规范的，视为质量不合格，甲方有权拒绝验收、退货并追究违约责任。

5. 售后服务

按招采文件要求。

FR-T-XTY-2026-269

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 1—货物清单

序号	名 称	品牌/型号	制造厂家	规格、参数和说明	单位	数量	不含税单价（元）	不含税总价（元）	含税总价（元）税率 13%
1	虚拟警钟互动装置	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 虚拟警钟互动装置采用警钟造型，当体验人员进入安全红线区域时，系统将自动触发警示装置，发出低沉警示钟声；同时射灯将流血效果画面投射至警钟表面。 （2）主要技术参数 警钟造型：玻璃钢材质，尺寸高 80cm、宽 40cm、厚 30cm 的警钟型造型。 射灯光源寿命 20000 小时，额定电压：AC85-265V，50/60HZ；防护等级：IP65；灯体材质：高密度铝型材+锻压散热。	套	1	98141.59	98141.59	110900.00
2	安全警示案例沉浸体验设备（核心产品）	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 安全警示案例沉浸体验设备以“安全第一、责任重于泰山”为主题，通过拼接屏将铁路事故以三维技术进行还原，并分析事故发生的原因，以此警示体验人员不规范作业造成的严重后果，从而强化安全责任意识。包含且不限于以下事故：2005 年哈大线 K127 次列车 7.31 追尾事故、2012 年嫩林线 3.29 列车相撞事故、2016 年安阳站 12·10 铁路交通事故、2022 年天津	套	1	265929.20	265929.20	300500.00

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

				4.14 火车相撞事故等。 （2）主要技术参数 拼接屏 12 块，拼接方式：3*4；单块拼接屏可视面积：55 英寸；背光类型：LED 背光源；单块屏物理分辨率：1920×1080；屏幕比例 16:9；亮度 500nit；对比度 1400:1；拼缝：1.8mm。 视频接口：VGA×1，DVI×1，HDMI×1，USB×1，CVBS×1。含 10 点红外触摸框防爆钢化玻璃。 控制主机参数： CPU：国产 CPU 8 核 16 线程；内存：16G；显存：6G；磁盘：256G； 系统：国产操作系统。					
3	心肺复苏体验设备	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 设备为一体式急救实训设备，整体集成设备台体、高清触控显示屏、模拟假人及 AED 训练机。操作便捷高效，软件模块选择及非实操步骤均可通过高清触控一体机完成，胸外按压、人工呼吸、AED 操作等核心实训内容均在模拟假人上开展实操训练。设备具备模拟脉搏跳动、实时显示模拟心电图、数据化统计按压深度与人工呼吸效果，并对操作错误进行中文语音提示；模拟假人解剖特征清晰、手感真实、肤色统一、形态逼真、外形美观，可标准开放气道并通过指示灯提示气道状态，能够完整开展人工呼吸、胸外按压及 AED 使用一体化实训教学。 （2）主要技术参数	套	1	106637.17	106637.17	120500.00

3亿人都在用的扫描App

				设备参数： 触摸屏一体机：32 寸红外触摸 显示分辨率：1920*1080 对比度:1000：1，触摸技术:红外对管感应 感应物体:手指、笔等不透明物体，感应大小:直径大于等于 5mm，推荐大于等于 7mm 假人台子：1800*650*500mm 体验台（底座）：800*450*1020mm; 设备材料：钢钣金+ 亚克力; 制作工艺：激光切割+ 焊接 + 折弯 + 喷塑 + 组装。					
4	全息铁路机械伤害体验设备（核心产品）	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 全息铁路机械伤害体验设备主要围绕机械伤害类实训展开，包含砸手、砸脚、事故三种核心体验项目。产品内部由全息屏幕组成，显示屏下方配置体验箱体，可模拟实现砸手、砸脚等伤害场景的沉浸式实训。 砸手体验:启动后设备播放铁路事故模拟场景，当列车驶近时，砸手模块即时落下，让体验者直观感受砸手伤害瞬间。 砸脚体验:启动后设备播放铁路事故模拟场景，当列车驶近时，砸脚模块即时落下，让体验者直观感受砸脚伤害瞬间。 事故体验:启动后设备播放铁路事故模拟场景，当列车驶近时，砸手、砸脚模块随机触发落下，体验者可感受随机砸手或砸脚的事故冲击。	套	1	141592.92	141592.92	160000.00

				（2）主要技术参数 电控装置：低压电器控制板；开关电源：明纬； 透明屏一体机（43寸）：显示分辨率1920x1080， 面板类型：AV软屏，背光灯类型：内嵌式LED； 屏幕视角： 控制主机参数：CPU：国产CPU 8核16线程； 内存：16G；显存：6G；磁盘：256G； 系统：国产操作系统。 2对主动轮吹风扇：风力可根据体验场景调节。 2对闪光LED灯台：亮度大小与速度可根据体验场景调节。 2对震动反馈单元：震动大小可根据体验场景调节。					
5	电气化区段伤害体验设备（核心产品）	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 电气化区段伤害体验设备整合仿真接触网、仿真接地杆、仿真刷车杆及三维仿真场景，将现有触电模拟技术应用于“接地杆挂接触网”“刷车杆刷车”两类作业场景的改造。通过结合三维仿真场景与接触网模型实现场景融合，借助结构优化设计与电路集成技术，在全程保障安全的前提下，还原真实作业中误操作引发的触电体感，强化培训沉浸体验。同时配套知识讲解及案例视频，进一步提升科普教育效果。 （2）主要技术参数 设备整体尺寸：3000*800*2800mm（长*宽*高） 控制主机参数：CPU：国产CPU 8核16线程；	套	1	150973.45	150973.45	170600.00

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

				内存：16G；显存：6G；硬盘：256G； 系统：国产操作系统。 液晶显示屏：搭配75英寸液晶显示器，竖屏内嵌式安装，屏幕分辨率2160*3840，屏幕比例：9:16；红外触摸屏（钢化玻璃）					
6	高空作业安全体验设备（核心产品）	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 高空作业安全体验设备采用VR设备与可升降晃动平台，搭建高空作业仿真环境。体验者可模拟高空作业场景，按规范正确悬挂安全带；若作业时未抓牢发生坠落，安全带可有效悬挂，避免人身伤亡。若未佩戴安全带，系统将通过VR视觉效果与晃动平台形成双重沉浸式体验，让体验者直观感受高空坠落的严重危害，从而实现安全警示教育的目的。 （2）主要技术参数 VR主要参数：视场角：105度；双眼分辨率：3664*1920； 可升降晃动平台主要参数：额定负载：100KG；设备运动偏移量：垂直升降（Z）±100mm、纵向位移（y）± 30mm、横向位移（x）±30mm。 控制主机参数：CPU：国产CPU 8核16线程； 内存：16G；显存：6G；磁盘：256G； 系统：国产操作系统。	套	1	128495.58	128495.58	145200.00
7	列车行车安全体验设备（核	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 列车行车安全体验设备依托VR动感座椅，专为铁路机车安全培训打造。系统通过虚拟环境	套	1	146194.69	146194.69	165200.00

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

	心产品）			提供逼真的视听与体感反馈，结合动感座椅多维度运动效果，还原真实作业场景，可模拟轨道异物侵限、列车脱轨、违规穿越车底、道口机动车抢道、违规穿越股道、撞击泥石流等典型铁路险情。设备以高清画面、动态座椅、立体声音构建沉浸式体验，让驾驶员在零风险环境中熟悉危险场景，直观感受违章操作与处置不当的严重后果，进而强化安全行车意识。 （2）主要技术参数 设备尺寸：1800*1140*1850mm（长*宽*高） ①控制主机参数：CPU：国产 CPU 8 核 16 线程；内 存：16G；显存：6G；磁盘：256G； 系统：国产操作系统。 ②VR 视景显示器主要参数：屏幕尺寸：65 寸；分辨率：3840*2160；刷新率：60HZ。					
8	法律法规翻书机体验设备	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 法律法规翻书机体验设备用于承载铁路安全相关法规制度资源。体验者可通过触摸屏，对铁路安全领域的国家法律法规及铁路行业规章进行检索与阅读，在书体模型前点击液晶屏即可呈现逼真的动态翻页效果。系统同时具备背规考核功能，依托语音识别技术将学员口述答案实时转换为文字，学员提交作答后，系统自动将其答案与标准答案进行比对，并生成匹配率结果，实现铁路安全法规学习与考核的一体化应用。	套	1	54955.75	54955.75	62100.00

CS扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

				（2）主要技术参数 立体书本造型；触摸屏主要参数：尺寸：32 寸；分辨率：1920*1080；屏幕比例：16:9；支持多点同时进行触摸操作。 控制主机参数：CPU：国产 CPU 8 核 16 线程； 内 存：16G；显存：6G；磁盘：256G； 系统：国产操作系统。					
9	铁路八大伤害体验设备	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 铁路八大伤害体验设备利用投影技术，在墙面上展示相关内容。学员通过触摸墙面，可以触发不规范操作相关的伤害事故播放。每个伤害案例均通过动画形式生动展现其特点，提高学员对安全操作规程的认识和理解。 设备共包含八种由不规范操作导致的伤害类型：机械伤害、物体打击伤害、起重伤害、高处坠落伤害、触电伤害、铁路火灾事故、机动车辆伤害、机车车辆伤害。 （2）主要技术参数 投影仪主要技术参数：液晶板尺寸 0.64 英寸；亮度 4000 流明；标准分辨率 1920*1200； 控制主机参数：CPU：国产 CPU 8 核 16 线程； 内 存：16G；显存：6G；磁盘：256G； 系统：国产操作系统。	套	1	116814.16	116814.16	132000.00
10	VR 隐患排查设备（核心产	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 VR 隐患排查设备支持学员通过操作手柄，在系统还原的三维场景中以第一视角自由探索，并	套	4	38938.05	155752.21	176000.00

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

	品）			可根据需求自主选择场景，查找并判断安全隐患点；系统设有引导模式与实训模式，引导模式下通过高亮部件显示说明文字，帮助学员学习场景内各类火灾风险隐患，实训模式下学员需在限时内无提示完成隐患排查，系统内置隐患库可不断添加隐患点，同一场景隐患点从库中随机生成，全程自动评分并在实训结束后语音讲解隐患知识点，系统场景涵盖候车厅、信号机械室、动车组、机车等。 （2）主要技术参数 设备主要参数：视场角：105 度；双眼分辨率：3664*1920。					
11	跨步电压体验设备（核心产品）	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 跨步电压体验设备采用场景构建与声光模拟技术搭建，配备专业仿真环境，可让体验者直观认识跨步电压的触电伤害与危害性。体验者通过亲身体验，能够学习跨步电压的产生原理、触电成因及正确脱离危险区的方法。设备依托硬件还原真实场景，结合多媒体技术，为体验者提供视觉与触觉双重感知，强化培训效果，有效提升安全意识，预防触电事故发生。 （2）主要技术参数 底座尺寸 2800*1260*920mm; 模拟电塔尺寸：1200*800*2420mm。	套	1	101769.91	101769.91	115000.00
12	虚拟灭火体验装置	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）功能指标 虚拟灭火体验装置由立式展台、互动台体、固	套	1	100884.96	100884.96	114000.00

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

	（核心产品）			定底板三部分组成。立式展台配置液晶电视、图文说明牌及标题标识；互动台体包含灭火器道具、造型台体与操作按钮；固定底板用于台体固定及电源线布设。 系统可模拟初起火灾的火焰燃烧与蔓延效果，为学员提供沉浸式实训场景。系统能识别灭火器选型，以铁路车站、旅客列车、货物列车等重点消防场所为背景，开展火灾应急处置演练，实现灭火操作技能培训与考核。系统自动采集操作数据，对灭火操作的正确性进行智能评估。 （2）主要技术参数 设备整体尺寸：1447*1350*2090mm（长*宽*高）； 操作台尺寸：1447*500*680mm（长*宽*高）； 控制主机参数：CPU：国产 CPU 8 核 16 线程； 内 存：16G；显存：6G；磁盘：256G； 系统：国产操作系统。 显示器参数：屏幕 55 寸；分辨率 3840*2160。					
13	装修文化上墙及电力铺设	THINKFREELY/畅想定制	郑州畅想	（1）装修文化上墙指标 装修面积 400 平米（不限于墙地面的整修、隔断打通、吊顶等）所有文化建设内容紧扣铁路安全实训主题，融入铁路行业元素，避免脱离实训实际，确保文化氛围与实训场景、教学内容契合，彰显行业特色。 文化布置需规范、统一，标语、展板、标识等排版整齐、字体清晰，颜色搭配庄重、醒目，避免杂乱无章。	套	1	187610.62	187610.62	212000.00

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

				（2）电力铺设 强弱电改造：依据方案进行电路改造，强电、弱电走线安装，采用三厂电线，线管辅材，超六类网线，进行强弱电设计排布安装。					
货物合计（元）	不含税总价：壹佰柒拾伍万伍仟柒佰伍拾贰元贰角壹分							¥：1755752.21	¥：1984000
安装调试费	0				售后服务费	0			
运输费(含保险)	0				技术培训费	0			
税费	228247.79				伴随费用等	0			
总 计（元）	壹佰玖拾捌万肆仟元整							¥：1984000	
合同总价含（安装调试、运输费、税费、售后服务费、技术培训费、伴随费用等）									

注：该项目招、投标文件为本合同的附件：详细技术参数详见该项目招、投标文件。

FKT-XT-2026-063

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App