

二、开标一览表

项目名称：西安职业技术学院建筑施工工艺实施与管理虚拟仿真实训中心
项目

投标内容 投标人名称	投标总报价 (人民币, 元)	交货期(日历 天)	质保期	备注
西安三好软件技术股份有限公司	大写：壹佰贰拾玖万捌仟零捌拾陆元柒角伍分 小写：1298086.75元	接到采购人 订单之日起 90 个工作日 交货	本次采购 设备自验 收合格之 日起质保 期 18 个月	/

说明：1. 报价应按总报价填写，精确到小数点后两位，大小写不一致时，以大写为准；

2. “开标一览表”以项目为单位填写；

3. 本表所列各项数据与投标文件其他地方表述不一致时，以本表为准；

投标人：西安三好软件技术股份有限公司（公章）

法定代表人或其授权代表：张丹（签字）

日期：2022 年 8 月 24 日

三、分项报价表

序号	项目名称	品牌/型号	说明	产地	规格	数量	单价(元)	总价(元)	备注
1	机房电脑	联想 /thinkstation K	CPU 处理器: i5 内存: 16Gb 硬盘: 1Tb 显卡: 独立显卡, 显存 2G 操作系统: Windows 网卡: 100M/1000M 千兆 显示器: 23 寸 920*1080 分辨率	上海	台	42	5890.00	247380.00	无
2	机架式服务器	浪潮 /NF5270M5	CPU 处理器: Xeon 处理器银牌 内存: 16GB; 阵列控制器: RAID 卡支持 RAID0、1、5、10; 硬盘: 2TB SAT/SAS 接口; 操作系统: Windows 或 linux 等, 建议 CentOS7 系统; 网络接口: 一个 1000M ;	广东惠州	台	1	26350.00	26350.00	无
3	机房设备音响	锐丰/LAX XA110	系统类型: 内置两分频单驱动全频箱; 频响范围: 70Hz-20kHz; 长期最大功: 200W;	广州	套	1	9800.00	9800.00	无

4	智能电子大屏	鸿合/HD-86C1		1	30000.00	无
<p>辐射角: (H X V) 80° x 80° ; 灵敏度: (1W/1m) > 80Hz-20kHz: 95dB; 最大声压级: (1m): 118dB 124dB; 接线方式: 100×130×2 铝接线板, 双进口四芯插, 1+1 全频输入;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 智能交互平板显示尺寸 86 英寸, 分辨率: 3840*2160, 采用红外触控技术, 在双系统下均支持 20 点同时触控及书写 2. 交互平板表面玻璃采用高强度钢化玻璃, 硬度可达莫氏 7 级, 高石墨 1-9H 硬度; 3. 为方便外接信号源的输入, 配备 1 路前置 HDMI 接口 (非转接), 2 路前置 USB3.0 接口 4. 交互平板具有通屏笔槽结构, 可放置书写笔、粉笔、水性笔等 5. 为方便用户进行各类设置和操作, 设备前置按键不少于 8 个, 可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能, 且每个按键不少于两种以上功能。 6. 前面板具有标识的天线模块, 包含 2.4G、5G 双频 Wifi 及蓝牙发射装置, 保证信号使用稳定性 7. 2.0 声道音箱, 采用针孔阵列发声设计, 2 个前置 15W 中高音音箱, 且为保证高人声还原度, 谐振 						



5	集成监控设备	海康威视/DS-7608NB-K 1	<p>频率低于 300Hz;</p> <p>8. 智能交互平板 Android 主板具备四核 CPU, 内存 2G, Android 系统 11.0, 主页提供 5 个应用程序, 也可替代其他应用程序;</p> <p>9. 一体化 2D 降噪 4K 摄像头, 支持 1300W 有效像素的视频采集, 视角在 120° 的范围内, 畸变不大于 5%, 支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能。</p> <p>10. 智能平板左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键, 数量各 15 个, 可以双侧同时显示, 该快捷键具有关闭窗口, 展台, 桌面、多屏互动等常用快捷按钮。内置电脑</p> <p>采用 80pin Intel 通用标准接口, 即插即用, 易于维护;</p> <p>CPU 采用第 9 代处理器 I5 处理器;</p> <p>内存: 8G DDR4;</p> <p>硬盘: 256G SSD 固态硬盘;</p> <p>接口: 整机非外扩展具备 5 个 USB 接口; 具有独立非外扩展的视频输出接口: 1 路 HDMI 等;</p> <p>摄像头类型: 全天候彩色网络摄像机;</p> <p>监控角度: 上下左右调节; 远近拉</p>	浙江杭州	套	1	12000.00	12000.00	无
---	--------	-----------------------	---	------	---	---	----------	----------	---

8	集成中控智能讲台	诚旺/定制	块的费用： 材质：耐划台面； 参考产品规格：长 1400*宽 700*高 900 (mm)； 尺寸：86 英寸； 分辨率*：4K；3840 (H) × 2160 (V)； 对比度 (Typ)：3000:1； 摄像头及麦克风：内置； 触摸点数：20 点触摸； 无线投影：实时无线投影； 接口：HDMI 输入输出各 1；USB 2.0 和 USB 3.0 各 1；音频 AUDIO 输入输出各 1；VGA 输入 1；网口 1；	陕西西安	套	1	6800.00	6800.00	无
9	交互平板	鸿合/HB-H821C	1、国产正品超五类双绞线、水晶头，国标电源线等强弱电综合布线施工，接线板安装到实验桌； 2、阻燃电源线。含施工。规格：ZRBV-2.5mm ² ，国标，优质、国内名牌。 3、墙面安装 18 组 86 网络插座（含模块及布线）； 4、市电插座规格：118 型 10A 8 孔，优质、品牌； 5、空调插座规格：86 型 16A 3 孔，优质、品牌； 6、包含强弱电安装费、调试费、人工费，确保设备正常运行	广东深圳	套	1	25000.00	25000.00	无
10	综合布线	西安三好/定制		陕西西安	套	1	18500.00	18500.00	无

11	实训桌	西安三好/定制	<p>1) 桌子: 参考桌面尺寸: 边长 1000mm; 桌面板、主机托和活动柜为 E1 级绿色环保耐火抗划痕饰面板, PVC 硬塑封边, 采用国产优质五金配件, 键盘架基材为高强度 ABS 工程塑料, 三节式高级滑轨。含键盘架及主机托;</p> <p>2) 桌面颜色: 浅橡木色;</p> <p>3) 所用板材和部件须来自正规厂家, 质量符合国家标准 (或行业标准);</p> <p>4) 桌椅板件之间连接合理牢固;</p> <p>1. 实训椅采用人体工学设计, 采用复合网布面料, 舒适透气; 弹力加厚坐垫, 防滑脚垫; 承重钢质脚, 材料厚度 1.4mm;</p> <p>2. 尺寸 (mm) 约为: 520*500*870 (长*宽*高), 具体大小可做定制调整;</p>	陕西西安	张	7	5250.00	36750.00	无
12	实训椅	西安三好/定制		陕西西安		42	519.00	21798.00	无
13	实训室装修顶棚	西安三好/定制	<p>用于实训考核管理中心的吊顶、墙面、地面整体装饰装修, 整体文化氛围打造, 规划设计以及安装调试等, 规划面积 13 (长)*6.75 (宽), 87.75 平米;</p> <p>一、吊顶工程 (一) 营造区域: 中心顶棚中央区 77.75 平米;</p>	陕西西安	m ²	87.75	390.00	34222.50	无

14	实训室装修 顶棚中心区 域氛围装修	西安三好/定制	<p>营造工艺： 1. 吊顶基层：轻钢龙骨基层、12mm 阻燃板基层； 2. 吊顶面层：基层处理、石膏板面层、刮腻子 2 遍、乳胶漆 2 遍； 3. 方通吊顶原顶喷涂：原顶喷黑； 4. 方通吊项：定制铝方通吊项、吊挂； 5. 灯具安装； 6. 具备防潮功能；</p> <p>(二) 营造区域：中心顶棚边缘区 40m；</p> <p>营造工艺： 1. 回型吊顶基层：轻钢龙骨基层、12mm 阻燃板基层； 2. 回型吊顶面层：基层处理、石膏板面层、刮腻子 2 遍、乳胶漆 2 遍； 3. 方通吊顶原顶喷涂：原顶喷黑； 4. 筒灯、灯槽定制、安装； 5. 具备防潮功能；</p>	陕西西安	m	40	370.00	14800.00	无
15	实训室装修 墙面	西安三好/定制	<p>二、氛围造型墙面装饰工程 营造区域：西侧北侧墙。 营造工艺： 1. 墙面基层：轻钢龙骨基层、12mm 阻燃板基层、9mm 石膏板基层</p>	陕西西安	m ²	60	230.00	13800.00	无

16	实训室装修 地面	西安三好/定制						87.75	395.00	34661.25	无
17	整体文化氛围 建设	西安三好/定制						1	19225.00	19225.00	无

2.墙面、工艺实训、微课、考核五大部分归类整理，提供APP端扫描功能。层：基层打磨、刮腻子3遍、底漆3遍、面漆3遍、修补、面层乳胶漆；
3.墙面灯槽造型：木龙骨、12mm阻燃板、9mm石膏板基层、刮腻子3遍、底漆3遍、面漆3遍，防火涂料2遍；
4.墙面灯槽遮光板：亚克力遮光板裁切、美工安装；
5.平面展示内容资料整理、排版、定稿、展板、定制艺术立体字、烤漆、焗油玻璃墙面、内置光源、烤漆、美工安装；
6.窗帘盒；
7.窗帘；
8.暖气片装修；
9.窗包边；

地面整体装修
营造区域：中心地面全域；
营造工艺：面层铺贴塑胶地板
装：PVC 塑胶地板安装流程：基层处理-自流平施工-放线-地板安装；
整体文化氛围打造，满足建成后的
实习实训、教学培养、师资交流、
学术交流等需要；



18	1+X 理论知识模拟系统	西安三好/V1.0	营造区域：中心全城； 材质：亚克力板； 营造内容： 职业技能等级证书建设展示区、建筑施工工艺展示、建筑物构件展示、建筑文化展示等； 介绍建筑工程施工工艺的概念和建筑工程和科学技术发展史； 详细介绍标准解读，标准理念； 展示目前我国发展建筑工程的行业现状，以及未来建筑工程的发展方向；	陕西西安	套	1	256900.00	256900.00	无
<p>1. 系统满足 1+X 建筑工程施工工艺实施与管理职业技能等级证书考核标准；每个证书级别对应不同的理论练习；</p> <p>2. 练习系统对应证书级别，每个级别内置题库，题库 1000 道；内置题库难度权重、知识权重符合证书考核大纲要求；</p> <p>3. 组卷模拟功能，自定义设置考核知识点，进行试卷题型设计；</p> <p>4. 具备移动端 APP 和 PC 端两种学习模式，功能和内容、数据一致；</p> <p>5. 具备模拟 1+X 建筑工程施工工艺实施与管理正式考核场景；</p> <p>6. 每日一练，个性出题，根据考试</p>									

19	1+X 实训模拟系统	西安三好/V1.0	<p>的考点、难度、考频、智能出题，系统，每日抽取题目进行练习；</p> <p>7. 具备专项强化练习，可选择某项分题库进行答题；</p> <p>8. 顺序练习，支持练习题直接查看答案和解析，题库试题依次练习；</p> <p>9. 我的收藏，展示学生收藏的比较典型或者出错次数较高，学生可多次作答练习巩固；</p> <p>10. 我的错题，展示学生做题时的所有错题，学生再次作答后，如果作答正确在我的错题中移除；</p> <p>11. 练习历史，记录用户练习情况；</p> <p>12. 用户可以预测考分，随时巩固软件著作权证书；</p> <p>1. 系统满足 1+X 建筑工程施工专业实施与管理职业技能等级证书的初、中、高级别仿真实训要求；</p> <p>2. 系统本地部署方式，支持客户端数据与管理平台对接，支持客户端运行，备考模拟不受地域、时间、模拟过程记录存档；</p> <p>3. 系统软件实操以 3D 技术为依托，综合行业规范、贯穿教学重难点、实现真实施工场景仿真模拟及流程动态演示、人机交互式操作；</p>	陕西西安	套	1	2690000.00	2690000.00	无
----	------------	-----------	--	------	---	---	------------	------------	---

--	--	--	--	--	--	--	--

4. 系统分为两种模式，练习模式及考核模式，考核模式可以由教师后台自由组建任务；

5. 根据给定施工工艺项目，完成该项目的人才机选择，按照 1+X 建筑工程施工工艺职业技能等级证书考核大纲要求工艺流程进行技能模拟操作；

6. 练习模式按工艺流程进行交互操作（操作过程中摄像机视角发生变化，视角变化需要是圆滑移动旋转，操作过程中有语音提示，语音提示分为：文本和音频，语音的作用是：为了提示学生下一步应该如何进行及相关专业知识），交互可进行工艺步骤跳转（现场演示）；

7. 练习模式下每一步动画都可重复，暂停，回播功能，便于老师实时讲解工艺细节。动画可调节远近及旋转观看各个角度工艺细节。界面中可进行工具的选择，工具栏包含此节点的所有用到的工具、材料、机械；

8. 考核模式按工艺流程进行交互操作，动画可调节远近及旋转观看各个角度工艺细节。界面中可进行工具的栏选择，工具栏包含此节点的所有用到的工具、材料、机械。考



<p>边框架施工、分离式配筋板、钢筋砼梁式楼梯模板与钢筋构造(梁式楼梯)、构造柱(构造柱支模(混凝土剪力墙)、后浇带、剪力墙体变截面施工、井字梁施工、筒支梁、框架梁、框架柱钢筋绑扎、框架柱模板支设、梁式阳台构造、圈梁、双层双向配筋板、悬挑梁、YAZ(约束边缘墙柱)、YBZ(丁形)、YJZ(约束边缘转角墙)</p>	<p>混凝土</p>		<p>★叠合楼板安装、外挂墙、板、预制钢筋混凝土柱、双层叠合钢筋混凝土剪力墙、预制混凝土雨篷、预制钢筋混凝土空心楼板、预制外墙构造缝施工、单层叠合钢筋混凝土剪力墙、预制装配式混凝土主次梁连接节点、大跨度、两段pc叠合梁(梁梁连接节点)、大层高pc柱分段预制(柱柱连接)、叠合板与轻质隔墙连接、独立式三脚架支撑与拆除、外</p>	<p>装配式</p>	



20	I+X 项目管理案例模拟系统	西安三好/V1.0	工程	<p>涂膜防水(卫生间)、种植屋面</p> <p>装饰装修</p> <p>断桥铝合金窗安装(铝合金窗)、防盗门、干挂石材幕墙、滚涂美术涂料、木龙骨矿面石膏板(隔断)、釉面砖(内墙装修-墙体釉面砖)、抛光砖铺贴、轻钢龙骨吊顶、轻钢龙骨隔墙、轻质隔墙施工、实木地板、细石混凝土地面施工、外墙装修-内嵌砂浆涂料类(内嵌保温板)、玻璃幕墙、室内一般抹灰施工</p>	陕西西安	套	1	2068000.00	2068000.00	无
<p>7. 系统具备对应软件著作权。</p> <p>1. 系统满足 I+X 建筑工程施工工艺实施与管理职业技能等级证书的考核要求；</p> <p>2. 系统结合工程项目实践，根据给定的施工工艺案例信息，要求完成该项目的技术交底、质量验收、施工进度计划编制、质量评审内容填写等施工组织管理技能应用案例模拟，系统平台自动进行评分，模拟完成之后查阅正确答案和配套技术解</p>										

