

## 重庆市工业学校

### 现代服务科物流实训专业软件设备升级改造采购项目招标文件

重庆市工业学校按照国家及重庆市相关法律法规要求，并根据学校办公会研究决定  
欢迎有资格的企业参加投标。

#### 一、招标项目内容

序号	名称	投标保证金 (元)	最高限价 (元)	备注
1	现代服务科物流实训专业软件设备升级改造采购项目	500	490000 元	

#### 二、招标方式

综合评分法

#### 三、技术要求及评分标准

##### (一) 技术要求

序号	名称	规格参数	单位	数量
1	无线 RF 手持终端	<p>★直扫式：190.4 毫米长 x 81.9 毫米宽 x 45.2 毫米厚。投标人后期供货产品不能小于此尺寸要求，请提供承诺函，无承诺函作为无效投标处理，并且此尺寸大小作为后期验收的依据，不满足要求作为虚假响应处理，拒绝验收并没收保证金。</p> <p>重量：365 克</p> <p>CPU:双核 800 MHz OMAP4 处理器（标准）</p> <p>可选键盘：38 键字母数字</p> <p>提示功能：LED、音频</p> <p>扩展插槽可供用户使用的 SD 卡插槽（最多可支持 32 GB microSDHC）</p> <p>★显示屏：3.0 英寸彩色（TFT）（320 x 320）显示屏。投标人后期供货产品不能小于此尺寸要求，请提供承诺函，无承诺函作为无效投标处理，并且此尺寸大小作为后期验收的依据，不满足要求作为虚假响应处理，拒绝验收并没收保证金。</p> <p>触摸面板：化学强化玻璃，电阻式触控</p> <p>背光：LED 背光</p> <p>电源：电池规格：锂电池</p> <p>两种选项：高容量 4800 mAh 或标准容量 2740 mAh（不适用于枪式外形型号），带备用电池</p>	台	6

		<p>内存： 512 Mb RAM/2 Gb 闪存（标准）</p> <p>CPU： 双核 800 MHz OMAP4 处理器（标准）</p> <p>操作系统： 可选择 Windows embedded Compact 7.0（标准或高级）或 Android 4.1（高级）</p> <p>翻滚规格</p> <p>在室温条件下，可承受从 1.64 英尺/0.5 米高处滚落 500 次（1,000 次跌落），符合 IEC 68-2-32 规格</p> <p>跌落规格</p> <p>在工作温度范围内，可承受多次从 4 英尺/1.2 米高处跌落至混凝土地面的冲击；在环境温度 73°F/23°C 下，可承受多次从 5 英尺/1.5 米高处跌落至混凝土地面的冲击；达到甚至超出 MIL-STD 810G 规格</p> <p>★能够与现代物流综合作业系统无缝对接，集成使用。</p>		
2	无线 AP	<p>尺寸：</p> <p>不含天线： 263×263×47mm</p> <p>含天线： 314×291×231mm</p> <p>最高传输速率： 4266Mbps</p> <p>传输速率： 2.4GHz： 800Mbps</p> <p>5GHz： 1733Mbps+1733Mbps</p> <p>频率范围： 三频（2.4GHz， 5GHz band1， 5GHz band4）</p> <p>网络接口： 1 个 10/100/1000BASE-T 千兆以太网 RJ45 WAN 口， 3 个 10/100/1000BASE-T 千兆以太网 RJ45 WAN/LAN 可变口， 1 个 10/100/1000BASE-T 千兆以太网 RJ45 LAN 口</p> <p>USB 接口： 1 个 USB 3.0</p> <p>天线类型： 外置天线</p> <p>天线数量： 12 根</p> <p>VPN 支持： 支持</p> <p>用户数量：</p> <p>最高单台服务无线用户数： 50（2.4GHz）+100（5GHz band1）+100（5GHz band4）</p> <p>建议单台服务无线用户数： 30（2.4GHz）+55（5GHz band1）+55（5GHz band4）</p>	台	1
3	托盘货架	<p>钢构， 货架经过酸洗、磷化处理， 表面处理方式为静电喷塑； 立柱颜色建议采用宝蓝色， 横梁建议采用亮橘红色； 三层横梁， 四层货位高度。</p>	组	6

		<p>※适用的托盘尺寸：1200×1000×160mm 左右；          货架立柱为 90mm，壁厚≥1.8mm，层高 1100mm 左右，          满载状态下横梁的挠度：&lt;1/300；组合式可拆装，          每组外尺寸 2480×800×4200mm 左右，单元承重不          低于 1 吨；</p>		
4	叉车 模拟 器	<p>1. 培训内容符合最新叉车驾驶员培训大纲和最新的          叉车驾驶员国家考核标准，配备最新的“叉车虚拟          操作系统”，软件可升级；          2. 软件系统设计合理、逼真、数据传输快、互动能          够准确的得到快速反应，软件有较高的稳定性；          3. 软件中均根据叉车 1：1 比例进行 3D 模型设计制          作，教学场景中的比例严格按照国家考核大纲和培          训要求进行设计；          4. 教学仪由教学仪机体、座椅、操作杆、手刹、方          向盘、油门刹车脚踏、切换视角按钮、退出按钮、          确认按钮、场景重制按钮、备用按钮、高集成数据          电路板及各种功能调节组件等组成；          5. 虚拟场景与硬件系统互动，控制相符，并伴有相          应语音、声光提示；          6. 具备多种工况综合演练的功能；          7. 场景教学中含有大量的实时错误提示以及声光报          警，帮助学员及时纠正错误动作，杜绝违规操作；          8. 叉车操作教学仪可满足设备基础规范操作的要          求，可实现叉车的前进、叉车的倒退、叉车的转向、          叉车的油门、叉车的刹车、叉车的手刹、叉车的货          物装卸、叉车货叉的上升、叉车货叉的下降、叉车          的门架的前后倾斜的摇臂升降、的动臂升降及驾驶          行走、施工作业的逼真模拟操作；          9. 叉车操作教学仪不仅适用于学员教学及考核使          用，而且适用于一线生产操作人员的学习及培训使          用。虚拟操作系统软件系统包括入门教学、场景教          学、机械构造、理论考试。          入门教学：分为基础知识和视频教学，实现书面及          视频学习功能，学员可快速掌握理论基础知识；基          础知识：含有与设备相对应的理论知识学习、安全          操作规程、操作注意事项等文字语音讲解；视频教          学：含有与设备相对应的安全操作规程操作方法等          视频讲解。          场景教学：场景教学 8 字行进、侧方位停车、侧方</p>	台	2

	<p>移位、通道驾驶、场地综合练习，牵引平板拖车，直通道进退训练驾驶、倒车入库，装卸货物、拆码垛、货物堆放，货物移库、货场加试，绕圆迂回法、通道考核法，火车站卸货，组成拖车，综合考核，物流大赛场地考核，叉车司机中级技能考核，T型装卸法。</p> <p>包含全国物流技能比赛场地，场地布局和操作方式与现实相同；</p> <p>任务操作模式：对操作课题进行即时考核，考核模式具有计分功能；</p> <p>包含叉车取证课题场地如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 司机顺序完成以下考试流程动作，即完成叉车培训该项目考试：</li> <li>2. 甲库起步</li> <li>3. 前进至乙库，拆垛堆垛物件</li> <li>4. 后退至载有堆垛物件的货叉完全退出堆垛架</li> <li>5. 前进并将堆垛物件堆垛至堆垛架另一层</li> <li>6. 后退至丁库</li> <li>7. 前进至丙库，拆垛堆垛物件</li> <li>8. 后退至载有堆垛物件的货叉完全退出堆垛架</li> <li>9. 前进并将堆垛物件堆垛至堆垛架另一层</li> <li>10. 后退至甲库停车</li> <li>11. 结束。</li> </ol> <p>场景教学主要培训学员在逼真的施工环境下，对恶劣环境的操作反应能力，以及对各种危险隐患的判断和解决能力。场景中各个动作与真实相符，如：叉车各机构的动作、物体之间的碰撞等具有相应的物理模型来实现。</p> <p>理论考试：具备理论考试标准化考核，实现随机出题组卷、自动评判、自动打分功能。</p> <p>10. 硬件系统 主机：Intel 双核 G1820、2.7Ghz 及以上 CPU、主板 Intel-H61，32G 以上固态硬盘，4G 内存。显示系统：27 寸高清 LED 液晶显示器；座椅：工程机械专用型（承载重量 &gt; 100KG）；控制系统：操纵杆（叉车升降叉、前后倾），操纵杆采用和真机完全相同的操作方式，其性能稳定、耐用性强，采用先进的传感器，利用磁场的强弱区别来实现操作的稳定，无任何接触式摩擦损耗，使操纵杆的使用寿命延长，与真机操作手感及软件中实现的动作完</p>	
--	--	--

		全吻合。制动及油门脚踏:采用与真机相关部件等同的零部件进行组装生产,保证学员上机操作感觉与真机操作效果完全吻合。档位调节与功能控制:叉车模拟机有4种不同行走档位。其调节功能与方式与真机吻合。设备电压及功率。		
5	条码打印机耗材	可与条码打印机配套使用,包括原装碳带10套、条码纸20套,多联打印单据1箱(约2000张)等	批	1
6	条码打印机	打印方式:热敏或热转印 打印速度:76mm/s 最大打印宽度:104mm 最大打印长度:1092mm 分辨率:203dpi 碳带宽度:33-109mm 带长度:920mm 内存:4MB 通信接口:USB,串行接口,并行接口 字体:5种内建文数字字体,国际标准字. 产品类型:桌面打印机 介质厚度:0.058-0.305mm	台	1
7	手动搬运车	额定负载:2000kg 货叉最低高度:85 mm 货叉最高高度:200 mm 货叉总宽:540mm 转向轮:Φ180*50mm 承重轮 双轮:Φ82*70mm 货叉尺寸:160*50 mm 货叉长度:1150mm	辆	2
8	托盘	标准 1200mm*1000mm 木制托盘	个	20
9	仓储笼	参数要求: 材质:冷轧钢 尺寸:1000*1200*890mm 特点:堆叠碗脚特殊设计,专用工装冲压成型。承载力大,堆叠平稳、安全可靠;可实现半开或全开门,方便堆叠时货物存取;侧面网片结构,减轻自重,降	个	2

		低成本；底部横梁连接，便于在输送线上自动运行；底部四向进叉结构，方便叉车及托盘车等搬运要求；表面镀锌处理，美观耐用		
10	纸箱 (规格)	外径：190mm*370mm*270mm 外径：285mm*380mm*270mm 外径：320mm*480mm*200mm 外径：380mm*570mm*220mm 外径：350mm*350mm*245mm	批 (各100个)	1
11	模拟 货品	货品种类大于 15 种	批	1
12	布电 布线 及综 合集 成	满足实训室需求的布电布线及综合集成	批	1
1	现代 物流 综合作 业系统	<p><b>系统概述</b></p> <p>现代物流综合作业系统基于第三方物流企业的真实的作业场景及流程进行开发的，适用于院校进行实操训练的软件。系统支持入库作业、整箱出库、电子拣选、小件分拣、补货、流通加工、移库、盘点、运输、配送等全部流程的模拟。系统能够与 RFID 车载设备、货架指示灯、智能拣货小车、智能播种墙、电子标签、自动化立体仓储、全自动分拣线、智能 AGV 小车、RF 手持等设备进行无缝对接，全面模拟企业真实的作业流程。为方便教学，现代物流综合作业系统分为教师端和学生端两个子系统。</p> <p><b>功能参数：</b></p> <p>▲1. 支持用户管理：可批量增加账号，并根据需要授予岗位权限和机构权限。</p> <p>2. 支持设置分供方、库房信息、储位信息、客户信息，同时可根据客户的不同设置该客户的客户收货人信息、取货地址信息、货品信息、货品储位区间、托盘标签号、类别、库存情况，所有信息一一对应。</p> <p>3. 可根据需要配置站点信息、员工信息、车辆信息、取派运力、运力、路由信息（可设置多中站路由）。</p> <p>▲4. 根根据实训需要，提前设置业务进程，包括运单号、托运人、收货人名称、要求取货时间、要求到货时间、货品名称、单位、数量、体积等，方便学校调整训练进度。</p>	套	1

	<p>5. 系统支持至少 4 类储位类别、6 类存储功能、8 种单位类型、3 种货品类别。</p> <p>▲6. 支持入库（理货、搬运）、整箱出库、散货出库（电子拣选、小件拣选）、流通加工、补货、盘点、移库、库存冻结、运输、配送等作业流程；</p> <p>7. 运输业务包含到货通知、干线到达、发运通知、干线发运、取派调度、取派作业等业务，货物出站或入站包含扫描确认功能。</p> <p>▲8. 系统至少支持 5 种单据的打印。</p> <p>9. 学生可根据不同种类的硬件设备需求选择不同盘点方式；</p> <p>10. 系统能够与 RF 手持对接实现现场实操的功能要求；</p> <p>11. 能够与自动化立体仓储、电子标签、分拣线进行无缝对接，可根据不同客户或不同目的地设置分拣口；</p> <p>12. 系统能够与物联网实训设备进行对接，体现出智能的作业环境；</p> <p>13. 系统的仓储功能与配送功能实现信息共享，出/入库单据与取/送货单据能够实现相互转入减少不必要的作业内容；</p> <p>14. 系统支持多种上架/拣货策略、库龄管理、pos 数据同步、基础策略配置、货品操作配置等；</p> <p>15. 系统支持资源管理功能：设备资源管理、人力资源管理、车辆保险、资源监控、车辆保险查询、车辆维修查询、仓储工作量查询等。</p> <p>16. 系统支持区/储位管理、货品管理、打印标签功能，符合企业实际作业需要。</p> <p>17. 系统支持库存列表及可视化查询，可根据区域、库房、客户查询储位使用情况，可根据属性或作业量进行商品的 ABC 分类，分类结果包含图表形式。</p> <p>18. 系统支持至少 10 种业务的仓储综合查询。</p> <p>19. 系统支持订单录入、签收录入返单、运单查询等功能。场站支持自提自送、异常记录等功能。</p> <p>20. 系统能够支持针对每个客户设置结算内容，如货品类型、结算类型、计费标准、标准单位、库存上限、库存周转率、费率等；</p> <p>21. 系统能够支持作业费用设置功能，针对不同客户分别按照作业类型（入库、出库、运输、配送、流</p>		
--	--	--	--

		<p>通加工、补货、包装、组合等不少于 13 种)、操作类型 (掏箱、装卸、理货、品检、搬运、上架、下架等不少于 16 种)、货品类型 (电器、面粉、电子设备等不少于 20 种)</p> <p>★提供软件产品著作权证书</p> <p>★投标人需要提供以此系统, 支持学校进行教学训练的方案, 无方案作为无效投标。</p> <p>★投标人需要提供以此系统, 支持学校参加国家级技能比赛的方案, 无方案作为无效投标。</p> <p>★需提供现场演示</p>		
2	RF 手持系统	<p>具体参数如下:</p> <p>配合现代物流综合作业系统, 实现出入库作业, 库内拣选、移库、补货、盘点作业、运输模块的场站扫描、客户派货、现场签收等操作;</p> <p>(1) 取派入站: 对待入站的运单进行数据采集, 待全部信息采集完毕后, 系统根据采集的信息与运单相匹配, 并执行取派入站操作;</p> <p>(2) 干线发运: 对待发运车辆上的所有运单进行数据采集, 系统根据采集的信息与系统进行匹配, 并执行干线发运操作;</p> <p>(3) 干线到达: 对到达车辆的所有运单进行数据采集, 系统根据采集的信息与系统进行匹配, 并执行干线到达操作;</p> <p>(4) 现场签收: 将收货人的签收信息及时收集反馈上传。</p> <p>(5) 入库作业: 采集入库货物信息进行理货和入库上架操作</p> <p>(6) 出库作业: 采集出库相关信息, 对相应货物进行出库下架、搬运扫描、出库理货等操作</p> <p>(7) 盘点: 根据盘点信息对库房内相应区域进行盘点操作。</p> <p>★投标文件中需提供实现以上 7 点功能要求的操作截图, 并且提供满足功能要求的承诺函, 无承诺函作为无效投标处理。</p> <p>★投标人需要提供该系统与 RF 手持进行对接的接口方案, 无方案作为无效投标。</p>	套	1



3	电子标签监控系统	<p><b>系统概述:</b> 电子拣选控制系统与现代物流综合作业系统实现业务对接, 通过网络实时监控下达的指令。系统根据指令内容点亮相应的电子标签并将作业信息显示到 LED 显示屏上。现场人员根据电子标签显示内容进行作业, 电子拣选控制系统监控作业人员灭灯动作并及时的将作业结果反馈到系统。</p> <p><b>系统功能:</b> (1) 开始监控: 监控现代物流综合作业系统下达的作业指令; (2) 结束监控: 结束指令监控, 并释放所有占用的资源; (3) 任务显示: 在软件的任务显示区可以显示当前下达的任务、下达时间及当前状态; (4) 类型选择: 可以支持电子拣选、播种作业、盘点作业;</p> <p><b>系统特点:</b> (1) 能够与 WMS 系统进行无缝对接; (2) 支持电子拣选、播种、盘点等多种作业方式; (3) 支持多任务下达。</p>	套	1
4	3D 物流文化馆	<p>3D 物流文化馆, 汇集了物流行业的丰富知识, 通过软件, 使用者可以快速的了解到丰富的物流知识。软件中效果逼真, 能达到让人亲临许多实地进行观察、学习的效果。</p> <p>一、核心参数</p> <p>1、采用专业的 unity3D 游戏仿真引擎渲染, 专业的 3DMAX 建模工具进行模型创建和动画制作。</p> <p>2、系统界面采用专业的游戏界面 UI 技术 NGUI, 支持多种屏幕比例自适应, 支持 UI 动画。</p> <p>3、系统 3D 场景采用专业的 3DMAX 图形烘焙技术, 展示了逼真的 3D 效果和光影效果。</p> <p>4、系统采用专业的遮挡剔除技术 (Occlusion Culling) 和模型网格合并技术, 让软件在效果绚丽的同时保证运行流畅。</p> <p>5、系统以物流发展历程为主线, 围绕物流大事记、物流发展史、物流发展趋势、物流解读、物流信息技术等内容, 通过图片、文字、视频、交互游戏等形式展现物流文化核心内容。(分别提供系统界面截图佐证, 截图数量不少于 6 张)</p> <p>★6、系统设置 4 个物流仿真沙盘, 全景展现物流中心、港口、物流园区、供应链系统, 再辅以图文解析, 提供最全面的系统认知学习过程。(分别提供这 4 个沙盘的截图。)</p> <p>★7、系统设置 14 个物流设备仿真模型, 将物流发展过程中的重要设备进行全景展现, 具体包括古代中国帆船、罗马双桅船、威海的“定远号”铁甲船、集装箱船、古代镖车、蒸汽机车、集装箱牵引车等。(提供不少于 5 个设备的模型截图。)</p> <p>★8、系统设置 8 款物流 flash 游戏, 全面覆盖物流国际物流、仓储管理、运输管理等核心知识内容, 以游戏等轻松的方式让玩家在愉快的游戏中, 学习到物流知识。(提供不少于 3 个 flash 游戏的操作截图)</p> <p>9、系统设置 3D 物流设备仿真交互任务, 为用户提供龙门吊驾驶、叉车驾驶模拟设备操控体验。</p> <p>10、系统设置学习考核功能, 对学生知识点学习情况进行跟踪反馈, 让用户了解自己的学习情况, 也为教师提供教学评价依据。</p> <p>二、功能模块</p> <p>本馆划分为 4 中类型的展示方向, 具体包括物流发展流程展区、</p>	套	1

互动体验区、物流沙盘展示区、物流设备展示。展馆内以发展流程为主题参观引导顺序，穿插配合以物流沙盘展示、物流设备展示，互动体验过程，丰富参观体验。

#### 1、物流发展历程展区

文化馆内以物流发展历程进行合理划分，共计包括5个主题展示区，包括物流大事记、物流发展史、解读物流、物流发展趋势和物流信息技术。展区内通过图片、动画、视频、文档介绍等多种方式进行专区主题展示。

(1) 物流大事记：以世界地图上各个国家区域为触发点，以发生时间为主线，详细记录了世界物流发展历程中对物流的发展和物流技术的进步起着重要作用的大事件。

(2) 物流发展史：以我国对古代、近代、现代的划分界限为时间结点，讲解各个时期的物流特点和发展水平，并在其中穿插丰富的与物流发展相关的逸闻趣事，以提高学生的学习兴趣。

(3) 解读物流：从物流概念的内涵和外延出发，分别对物流功能、物流理念、物流服务、物流技术、物流文化以及物流分类等方面对物流进行深度解读。

(4) 物流发展趋势：根据现代物流的发展，对未来物流的发展趋势以模型、图片、动画等方式进行展示，使学生对未来物流有一个直观的认识和理解。

(5) 物流信息技术：围绕现代和未来物流过程中信息技术的应用，专门讲解了物流过程中所用到的各种信息技术的使用和对物流发展的深刻影响。

#### 2、互动体验专区

互动体验专区包括虚拟体验区和休闲游戏体验区两大区域，包括龙门吊和叉车的虚拟模拟操作以及8款物流休闲小游戏。操作基于任务展开，并且在操作过程中均有任务提示和错误警告。其中，

##### 互动体验：

(1) 龙门吊模拟操作：包括吊具上升/下降，龙门吊左右移动，吊具开锁/闭锁，吊具左右行驶，不规范操作检测等。

(2) 叉车模拟操作：包括叉车前后左右行驶，控制叉子前倾/后倾，控制叉子升/降。

(3) 物流休闲小游戏体验：包括船公司识别、集装箱认知、集装箱码头、仓库叉车、仓库调动、急速快递、物流连连看和物流大腕，每款游戏都是物流相关题材，游戏中有帮助提示。

3、物流沙盘穿插于展示区之间，融合了知识学习与互动体验的特点，包括港口沙盘、供应链沙盘和物流园区沙盘。

(1) 港口沙盘：以天津港为模板，展示了现代化港口的布局、风貌，沙盘每个区域都有热点触发，来弹出该区域功能的介绍信息。

(2) 供应链沙盘：以供应链运作模型为基础，展示从物料的采购、加工，一直最终产品送到消费者手中所涉及到的生产商、制造商、分销商、零售商之间的关系，以及企业内部资源的运作与管理，详细介绍供应链节点企业所担任的角色功能。

(3) 物流园区沙盘：以上海外高桥物流园区为原型，展示物流园区的布局规划、基础设施，并利用热点触碰，详细介绍园区每个区域的功能特点。

#### 4、物流设备展示区

该模块主要是指物流设备展示区，该区域从古至今各个时期具有时代特点的典型物流技术装备，包括运输工具和仓储设施设备，具体

		<p>有古代中国帆船、罗马双桅船、威海的“定远号”铁甲船、集装箱船、古代镖车、蒸汽机车、集装箱牵引车、平车、绿皮车、小型运输机、现代飞机、电动叉车、地牛、货架等工具设备。</p> <p>★投标文件中需提供提供满足功能要求的承诺函，无承诺函作为无效投标处理。后期供货产品需要与响应文件中截图一致，若不一致将作为虚假响应处理，拒绝验收并没收保证金。</p> <p>★本产品须提供软件产品著作权证书。</p>		
5	3D 物流设备体验馆	<p>3D 物流设备体验馆应用虚拟仿真技术把物流装备虚拟呈现到学生面前，结合知识点、交互画面辅助用户学习，同时配合实训任务，让用户掌握设备的性能、使用环境及操作方法，达到游戏化教学的目的。物流设备包括仓储设备、运输设备、港口设备等共近百种设备，覆盖物流行业第三方物流、干线运输、配送运输、电商物流、国际物流、特种物流、铁路运输等，解决学校资金经费不足、实训室空间有限、设备购买成本高、设备操作安全隐患的问题，让学生在实训室就可全面掌握物流设备，最大程度地践行了理实一体化教学模式。</p> <p>产品核心参数</p> <p>一、设备体系</p> <p>1、设备体验馆共分为五大模块：仓储设备、港口设备、运输设备、知识测评和实训操作。仓储设备超过 90 种设备，分为装卸设备、货架和分拣设备、输送设备、存储单元、包装设备和物流信息技术五个类型。港口设备，超过 15 种设备，涵盖港口设备、集装箱器具和船只等类型。运输设备超过 10 种设备，涵盖公路运输和铁路运输两类运输设备。设备体验馆共设计超过 120 种设备如：电动堆高车、手动堆高车、电动地牛、地牛、带推拉器叉车、伸臂直达式叉车、手推车-两轮性、手推车-多层、手推车-单层、升降台、升降机、托盘堆垛机、登车桥-地面式、等车桥-站台式、牵引车、油桶推车、夹抱式叉车、转叉式叉车、窄道式叉车、前移式叉车、侧面式叉车、平衡式叉车、托盘式货架、挡风玻璃货架、轮胎货架、悬臂式货架、阁楼货架、移动货架、重力式货架、抽屉式货架、高层货架、半电动拣货车、电动拣货车、翻斗式分拣机、挡板式分拣机、垂直回转库、水平回转库、单物料拣选台、多物料拣选台、冷库、驶入式货架、流利货架、轻型</p>	套	1

货架、巷道堆垛机-有轨式、穿梭车、输送线-皮带、输送线-滚筒、无人机、分拣口、KAVA 机器人、滑块式分拣机、折叠液压吊车、AGV、皮带式输送机、梁式起重机、提升机、链式输送机、螺旋输送机、爬坡式输送机、托盘输送机、液压平台车、出入库输送机、打包台、封口机、裹膜机、贴标机、龙门式检测器、RFID 通道门、条码打印机、条码枪、工业 PDA、GPS、安检设备、真空包装机、PE 气泡袋填充机、纸箱封箱机、手动打包钳、自动开箱机、半自动打包机、称重台、油桶、托盘-轮式、笼车-可折叠、笼车-不可折叠、集装袋、智能拣选台车、托盘-川字形、周转箱-可折叠、轮式托盘、周转箱-不可折叠、托盘-柱式、托盘-箱式、托盘-网箱式、拣货台车、物料盒、托盘-双面使用型、托盘-四口、集装箱叉车、集装箱正面吊、桥吊、龙门吊、散货船、罐式集装箱、电葫芦、通风式集装箱、普通式集装箱、冷藏式集装箱、集装箱跨运车、地磅、手拉葫芦、门式起重机、轮胎门式起重机散货抓斗、航空集装箱、铁路敞车、厢式货车、冷藏车、集卡、铁路罐车、栏板货车、升降尾板式货车、双翼展箱式货车、机场传送车、铁路棚车、内燃机车等设备。

2、系统提供了按照 1:1 比例建模的真实集装箱码头 3D 场景，仓库 3D 场景，铁路集装箱货场 3D 场景，室外停车场 3D 场景。场景布置，设备的规格均按照真实情况进行模拟。

3、整个系统的设备卡牌设计简单明快，画面绚丽丰富，风格游戏化。

4、人性化的 UI 界面：叉车参数仪表盘界面，关卡选择界面，系统设置界面，实训任务界面，考核评分界面。

## 二、物流设备展示

1、单体设备以拉线方式生动展示设备构造，调整用户视角直观展示设备，可以 360 度自由查看设备构造等细节，增加学习兴趣，最大程度解决设备教学枯燥的问题。

2、丰富的知识内容，部分设备配套视频内容，充分展现设备的使用方式，加深用户对于设备的认知了解。每个设备都配套知识点、交互画面辅助用户学习，并可对背景音乐及知识点字体进行设置，增加

趣味性，也解决老师教学资源问题。

### 三、知识测评

系统设置有与实训内容和物流设备相关的测评题，支持学生通过鼠标选择对应的物流设施设备。知识测评采用倒计时模式，具备竞争机制，引入排行榜，根据场景中的知识点，学生各自采用合理的方法进行操作，系统通过时间和操作规范性来考核和记录，并进行分析和打分，自动生成排行榜，排行榜数据应包含学生姓名、学号、当前成绩、用时和提交次数及当前排名等信息，方便学生及时了解自己的实训情况。

### 四、实训操作

实训操作是一款 SRPG (Simulation RPC) 模拟角色扮演和场景模拟游戏。实训操作通过设备解锁、关卡闯关、职位晋升的游戏模式，将用户置身于实训环境中，用户需要鼠标、键盘配合操作，依照指定路线正确操作设备完成任务，同时在游戏中要依据设备操作规则，避开固定设备、人员、黄实线等障碍物，避免碰撞、货物掉落、设备压线等不符合设备操作规则的操作行为。每一关卡设置相应的闯关限制时间，用户在规定的时间内完成闯关，可获得相应的酬金。用户在产品使用过程中还可以重复闯同一关，获得更高利润，用来解锁下一关和职位晋升。闯关过程中，界面中清晰提示闯关相关信息，包括：用户经验值、金币数量、所处职位、闯关剩余时间、作业数量、操作提示、错误提示、车辆速度仪表、货叉信息仪表、操作场地小地图等。每一关闯关结束，弹出任务完成面板。关卡包括：

#### ★关卡 1. 电动地牛模拟入库作业：

装卸平台区模拟真实的电动地牛入库作业，包括模拟电动地牛前进/后退、转向、加速/刹车、货叉上升/下降等操作。（分别提供系统界面截图佐证，截图数量不少于 2 张）

#### ★关卡 2. 无装卸平台的整箱货物装车作业：

模拟真实的平衡式叉车整箱货物装车作业、包括模拟平衡式叉车前进/后退、转向、加速/刹车、货叉上升/下降、门架倾斜等。（分别提供系统界面截图佐证，截图数量不少于 2 张）

#### ★关卡 3. 夹抱式叉车模拟出库作业：

	<p>模拟真实的夹抱式叉车出库作业，包括模拟夹抱式叉车前进/后退、转向、加速/刹车、货叉上升/下降、货叉张开/关闭、门架倾斜等。（分别提供系统界面截图佐证，截图数量不少于 2 张）</p> <p>★关卡 4. 转叉式叉车模拟出库作业： 高层货架区模拟真实的转叉式叉车出库作业，包括模拟转叉式叉车前进/后退，转向，加速/刹车，货叉上升/下降，货叉伸出/收回等。（分别提供系统界面截图佐证，截图数量不少于 2 张）</p> <p>★关卡 5. 龙门吊作业： 关卡模拟集装箱堆场龙门吊将集装箱准确装载到集卡的装车作业，包括模拟龙门吊吊具上升/下降、大车前后行驶、吊具伸缩挂钩、吊具开锁/闭锁、小车左右行驶等。（分别提供系统界面截图佐证，截图数量不少于 2 张）</p> <p>★关卡 6. 桥吊作业： 关卡模拟集装箱码头的桥吊从集卡装船作业，包括桥吊吊具上升/下降，大车前后行驶、吊具开锁/闭锁、吊具伸缩挂钩，小车左右行驶等；（分别提供系统界面截图佐证，截图数量不少于 2 张）</p> <p>★投标文件中需提供提供满足功能要求的承诺函，无承诺函作为无效投标处理。后期供货产品需要与响应文件中截图一致，若不一致将作为虚假响应处理，拒绝验收并没收保证金。</p> <p>★本产品须提供软件产品著作权证书。</p>		
6	<p>运输综合实训系统</p> <p>1、产品功能 (1)核心玩法 ①运输订单系统 运输订单随机变化并服从正态分布规律，每个城市运输订单均服从正态分布，而其相异性是由每个城市活跃度决定的，即城市活跃度越高，运输订单出现频率越高；每个货物的订单信息包含出发地、目的地、货物名称、货物种类、货物等级、运输距离、运费等。</p> <p>★②运输工具系统 系统应包含汽车、飞机两种运输工具，每种运输工具应不少于三种级别类型，运输工具的属性由载重、时速、耗油构成，每种属性都可以进行不少于 5 次的升级改造。（提供系统界面截图佐证，截图数量不</p>	套	1

少于 2 张)

### ③城市节点系统

系统内置全国流通节点城市布局、全国骨干流通网络布局、国家高速公路网布局等，可开展业务的城市应不少于 30 个。

#### (2)决策优化模块

##### ①中转场系统

学生通过对中转场设置及调整来完成不同运输工具之间的货物集散与配载，中转场分为公路运输中转场和航空运输中转场，中转场的可设置数量应不少于 15 个。

##### ▲②燃油系统

燃油系统由燃油进度条、加油设定两个部分组成，用于对所拥有的运输工具耗油总量进行集中并统一计算。加油设定可以选择一次性加满或固定额度，油箱的容量、固定加油的额度随着等级的提升而提升。

##### ③环境系统

环境系统用于模拟对运输造成不同影响的“商业变化”，这些环境对运输订单数及成本造成一定的影响，每个商业变化有倒计时设计。学生基于动态变化的环境进行运输决策优化，锻炼学生随机应变、处理出发事件的能力。

#### (3)业务支持模块

##### ①新手指引系统

新手指引可以帮助学生很快掌握软件核心功能及操作。指引学生查看订单、装车、合理配载、线路优化、购买车辆、解锁车位、部署车位等。

##### ②场景地图系统

以中国地图为原型基础，融入地形、地貌，真实还原了物流节点城市地理经纬度、国家高速公路网，构成半写实的游戏风格。

##### ▲③车库系统

车库中包含现有中转场中不同类型的车辆或飞机，学生既可使用所拥有的虚拟金币购买运输工具，也可查看运输工具或者升级运输工具，偏好调配中转场之间的运力资源。

#### (4)数据分析模块

##### ①市场系统

学生可综合依据城市区位、城市物流需求量、城市业务类型等数据指标信息,进行中转场设置及调整、运输网络布局、运输路由选择等系列运输决策。

#### ★②公司系统

公司等级、公司资产、城市网点、中转场个数、机场个数、卡车数量、飞机数量、货物周转量、运力资源、平均满载率、运输总里程等公司资源信息。

(提供系统界面截图佐证,截图数量不少于1张)

#### ★③统计系统

统计系统作为公司成长的数据载体,学生可以直观看到公司重要指标数据的趋势走向,主要包含资金走势、解锁城市、等级和资产走势、等级和运力走势、货物周转量、满载率等指标体系。(提供系统界面截图佐证,截图数量不少于1张)

#### ▲④明细系统

明细系统是对历史业务的明细查询,已完成业务列表,显示每个任务详细数据以及运输结果,包含初始地、目的地、距离、货物、载重、金钱奖励、燃油消耗、成功/失败等。

#### (5)沉浸娱乐模块

##### ①难度系统

针对于不少于6种不同货物类型所对应6级不同运输难度,学生可以在系统中进行货物解锁并获得更多的货物运输许可证。

##### ★②评比系统

评比系统用于学生之间进行综合成绩对比,包含综合能力、效益、等级、资产、业务、运力、里程、载货率、货物周转量、有奖答疑等指标进行数据评比,进而列出所有学生的排名情况。(分别提供系统界面截图佐证,截图数量不少于3张)

#### 2、系统要求

##### (1)支持运输调度决策模拟

要求系统支持中转场设置及调整、运输网络布局及优化、运输路由规划、运输工具偏好选择及调整、运力资源区域调配、运输班次调运控制等决策分析。

##### (2)内置支持业务决策的数据信息

###### ①静态数据信息

要求系统内置30个以上全国物流节点城市、2种以上运输工具、7种以上货物类型、至少200种货物



		<p>种类等相关数据信息。</p> <p>②动态数据信息 要求系统具备向学生提供具有指导性、带有决策性的数据信息，实时有效的为学生提供运输调度决策的依据，进而能够使得学生更好的进行运输模拟经营。</p> <p>(3)实现逼真、有趣的运输调度业务体验 学生基于所持有的物流资源，围绕着主线任务这一成长目标，依据“运输调度”中收货与送货基本逻辑思路进行的有趣、逼真的运输调度业务体验。</p> <p>(4)拥有全方位、多角度的评价指标体系 要求系统以运输企业经营指标（运输效益、运输能力、货物周转量、满载率等）作为系统模拟结果的统计系统，提供可靠、便捷的指标对比评价操作过程。</p> <p>(5)内置高质量、多层次的海量题库 要求系统内置不少于 200 道运输管理相关试题。</p> <p>(6)教师端功能 满足教师在后台开账号、清理账号、控制账号生命周期功能；导出学生在学习过程中所有的数据以及排名，让教师能更好的根据每个学生的实际情况作出分析和评价。</p> <p>(7)支持系统功能的迭代升级 要求系统能够针对学校的个性化教学需求进行迭代或者优化升级。</p> <p>★投标文件中需提供提供满足功能要求的承诺函，无承诺函作为无效投标处理。后期供货产品需要与响应文件中截图一致，若不一致将作为虚假响应处理，拒绝验收并没收保证金。</p> <p>★本产品须提供软件产品著作权证书。</p> <p>★需提供现场演示。</p>		
7	供应链运营系统	<p>该系统需要基于供应链人才能力的“层级递进式”设计理念，依托 SCOR 模型，以全国节点城市为业务目标城市，将各个城市的多态化市场需求作为供应链持续发展的驱动力，根据供应链核心的采购管理、生产管理、物流管理以及市场管理设置对应决策，多个学生以团队的形式模拟经营生产性企业，围绕市场需求先确定生产计划和销售计划，根据生产计</p>	套	1

划确定原材料采购进行产品生产，根据销售计划确定物流网络构建和发展规划。同时以游戏化的表达方式吸引学生全身心的投入产品，投入供应链经营，结合大量的数据分析，使其能够在游戏过程中深刻掌握供应链的采购决策、生产决策、物流网络规划、市场销售决策，为供应链管理教学提供相应支持。

1. 系统至少需要包括以下功能：

### 1.1 教师端

教师端应包含团队管理、空间管理以及游戏管理等3大功能模块。

★1.1.1 团队管理：对学生帐号的管理，团队划分、团队权限等的设置。（提供系统界面截图佐证，截图数量不少于1张）

★1.1.2 空间管理：对游戏生命周期、状态等的设置。（提供系统界面截图佐证，截图数量不少于4张）

★1.1.3 游戏管理：针对团队游戏的详细四大数据（总资产、产品销售率、库存周转率、市场占有率）的排名得分结算，查看每个团队详细数据表，以及各种数据导出等。（提供系统界面截图佐证，截图数量不少于2张）

### 1.2 学生端

学生端应由供应链管理系统、采购管理系统、生产管理系统、运输管理系统、市场管理系统五大核心系统和地图/城市系统、成就系统、排名系统、市场预测系统、企业轮岗系统、答题系统和新手指引七大辅助系统构成。

1.2.1 五大核心功能模块应包含供应链管理、采购管理系统、生产管理系统、物流管理系统、市场管理系统。

1.2.1.1 供应链管理系统：供应链管理部门是企业经营的协调和指导部门。每月统计企业采购、生产、物流和市场环节上月的经营数据，指出各环节的经营问题，并结合问题提出指导建议。

▲1.2.1.2 采购管理系统：采购部门的核心是为全国28个城市范围内所建造工厂按时、按量提供生产所需原材料，用户需通过与原材料供应链洽谈，选择最优供应商并签订合同，同时依据生产管理部门的生产计划，确定订货点和订货批量，手动进行原

材料采购。

▲1.2.1.3 生产管理系统：生产部门主要负责管理产线、组织生产，甚至通过选址建立新的工厂来满足供应战略计划，旨在满足生产计划的基础上，尽可能的降低工厂管理成本、生产成本、研发成本和库存成本。

1.2.1.4 物流管理系统：物流部门负责制定合理的运输和调配方案，通过多种运输方式（陆运、空运）将生产的产品从工厂仓库运送至客户所在地，除此之外用户可在客户集聚地选择自建或租赁仓库，通过补货及时满足用户需求，规避逾期风险。

▲1.2.1.5 市场管理系统：采用线上+线下的未来新零售的模式，结合物流网络决策销售点的开拓，决策设置线上及线下的供应价格，最大化满足市场需求，同时以线上销售为依托辅助线下市场开拓。

1.2.2 七个辅助功能模块包含地图/城市系统、成就系统、排名系统、市场预测系统、企业轮岗系统、答题系统和新手指引系统。

1.2.2.1 地图/城市系统：20 余个中国城市节点，完美支持物流网络的构建和发展。

1.2.2.2 成就系统：将供应链知识线性化，用于学生知识总结及梳理，获得即代表学会。

★1.2.2.3 排名系统：从公司资产、库存占有率、市场占有率、产销比等维度对公司进行排名。（提供系统界面截图佐证，截图数量不少于 1 张）

1.2.2.4 市场预测系统：多态化影响市场需求，将市场需求变化和现实完美契合。

1.2.2.5 企业轮岗系统：团队之间进行岗位调换。

1.2.2.6 答题系统：上千道供应链管理试题考核。

1.2.2.7 新手指引：帮助用户快速熟悉软件基本操作。

2. 系统至少需要满足以下要求：

2.1 基于 PC 端网页登陆

要求登陆方式方便快捷，无需本地安装软件，提供 PC 端网页登陆链接即可。

2.2 涵盖新零售理念

系统融入新零售理念，既包含线下传统投标销售，也包含线上电商销售模式。

2.3 支持生产型企业供应链管理决策模拟

要求系统支持供应商选择、采购数量设定、生产计划制定与协调、库存量设定及成本控制、物流配送方式优化与调整、市场网络布局及优化、工厂和仓库选址等决策分析。

2.4 内置支持供应链管理各环节决策的数据信息  
要求系统具备向用户提供供应链关键节点具有指导性、带有决策性的数据信息。

2.5 实现柔性化生产方式模拟  
系统以现实企业的柔性化生产方式为主，根据市场需求的变动（如商品种类、商品质量等），学生可随时调整生产计划，实现柔性生产。

2.6 基于多个团队共同市场资源池  
系统中市场资源有限，多个团队通过制定各自的营销方案，来抢占共有的市场资源，增强系统的竞争性和趣味性。

2.7 体验过程中可进行岗位调换  
系统实现团队协作功能，团队成员分别扮演采购总监、生产总监、物流总监和市场总监，操作过程中用户可通过申请进行岗位调换。

▲2.8 拥有全方位、多角度的评价指标体系  
要求系统以库存周转率、产品销售率、市场占有率等指标作为系统模拟结果的统计系统，提供可靠、便捷的评价指标衡量经营操作过程。

2.9 内置高质量、多层次的海量题库  
要求系统内置与供应链相关的知识体系，包含供应链计划、采购、生产、物流、销售等方向的相关试题。

2.10 支持系统功能的迭代升级  
要求系统能够针对学校的个性化教学需求进行迭代或者优化升级。

★投标文件中需提供提供满足功能要求的承诺函，无承诺函作为无效投标处理。后期供货产品需要与响应文件中截图一致，若不一致将作为虚假响应处理，拒绝验收并没收保证金。

★本产品须提供软件产品著作权证书。

★需提供现场演示。

需配套对应的实验课程：

★要求在投标文件中阐述实训任务及任务内容提纲，要求不低于 3 个实训任务，不低于 12 个教学课

	<p>时。</p> <p>▲1、每个实验任务均包括任务介绍、建议学时、知识点。</p> <p>▲2、每个任务均包括运营规则、任务考核两个核心内容。</p> <p>3、课程成果含数字化教学内容一套，实验指导书一套，教学内容中包含 PPT 不少于 3 个、实验讲义和指导书不少于 3 万字。</p>	
--	---	--

(二) 评分标准

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	备注
1	报价 (50%)	50	<p>满足资格性、符合性要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，按照下列公式计算每个供应商的磋商报价得分。</p> <p>磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×价格权值×100</p>	
2	技术部分 (35%)	35	<p>起评分： 有效供应商的起评分为 10 分。</p> <p>扣分条款：</p> <p>1. 带★参数为重要技术参数，达不到磋商文件要求的，每负偏离 1 条从起评分中扣除 2 分，直至扣完为止。</p> <p>2. 非★参数为一般性技术参数，投标产品达不到磋商文件要求的，每负偏离 1 条从起评分中扣除 1 分，直至扣完为止。</p> <p>演示部分（10 分）：</p>	

		<p>产品演示时间不超过 20 分钟。</p> <p>1、 现代物流综合作业系统（3 分）</p> <p>演示内容： 对参数中标注“▲”号部分进行现场演示。</p> <p>评分说明： 所有投标该部分产品进行横向比较进行综合打分，优得 3 分、良得 1 分、差得 0 分。</p> <p>注：投标人提供所投产品的系统原型进行演示，不得使用 PPT、截图、动画、静态页面等非真实系统原型方式进行演示，否则不得分。</p> <p>2、运输综合实训系统（3 分）</p> <p>演示内容： 对参数中标注“▲”号部分进行现场演示。</p> <p>评分说明： 所有投标该部分产品进行横向比较进行综合打分，优得 3 分、良得 1 分、差得 0 分。</p> <p>注： (1) 投标人提供所投产品的系统原型进行演示，不得使用 PPT、截</p>	
--	--	---	--

		<p>图、动画、静态页面等非真实系统原型方式进行演示，否则不得分。</p> <p>3、供应链运营系统（2分）</p> <p>演示内容： 对参数中标注“▲”号部分进行现场演示。</p> <p>评分说明： 所有投标该部分产品进行横向比较进行综合打分，优得2分、良得1分、差得0分。</p> <p>注： （1）投标人提供所投产品的系统原型进行演示，不得使用PPT、截图、动画、静态页面等非真实系统原型方式进行演示，否则不得分。</p> <p>4、供应链运营系统实验课程（2分）</p> <p>演示内容： 对参数中标注“▲”号部分进行现场演示。</p> <p>评分说明： 所有投标该部分产品进行横向比较进行综合打分，优得2分、良得1分、差得0分。</p>	
--	--	---	--

			<p>注：课程现场演示需备有完整数据，证明所有演示功能均可复现和现场操作，否则不得分；不提供现场演示或采用非系统原型演示（如采用 PPT、DEMO），本项得 0 分。</p>	
			<p>技术实施方案（10 分）</p> <p>供应商根据现场踏勘情况编制项目设计技术实施方案，包含设计方案、平面布局规划、布电布线图、效果图、实验项目、软硬件对接、系统集成、实现功能和技术说明、以及项目进度控制措施、进度控制甘特图、质量保证措施等。</p> <p>根据供应商设计的技术实施方案进行评分：优得 10 分，良得 8 分，中得 6 分，差或未提供得 0 分。</p> <p>注：供应商需进行现场踏勘，布局图、效果图不符合采购人场地实际情况的，此项不得分。</p>	
3	商务部分 (15%)	15	<p>公司资质（7 分）</p> <p>1、独立第三方征信机构出具的 AAA 级信用等级证书，得 2 分。（备注：非独立第三方征信机构（如某某商业组织）出具的证书不得</p>	



			<p>分，证书在有效期外不得分，证书未加盖信用评级专用章不得分）；</p> <p>2、投标人近3年内获得由中华人民共和国教育部颁发的国家级教学成果奖得4分，未提供证明的不得分。（提供中华人民共和国教育部官方网站公告链接，及获奖项目的参与单位包含投标人的公告截图）。</p>	
			<p>售后服务（5分）</p> <p>1、本地化服务体系（1分）：投标人在本地有售后服务机构的，得1分。（提供本地服务机构的营业执照）</p> <p>2、售后服务方案（2分）：至少包含质保期、应急维修时间安排、服务团队（含且不限于原产技术支持）、地址及电话、服务人员管理制度、备货到场时间、巡检服务周期、售后服务质量保障措施、技术更新和产品升级等内容。评委根据各投标人方案的科学性可行性进行综合评比，方案科学合理、可行度高得2分，方案较科学、具备一定可行性得1分，</p>	<p>供应商注册地在重庆或在重庆本地有售后服务机构，须提供在渝工商注册证明复印件；授权本地服务机构的，须提供授权书或服务协议复印件。</p>

		<p>方案可行度低得 0.5 分，不提供不得分。</p> <p>3、培训方案（2 分）：提供培训方案，方案满足项目基本培训要求得 1 分，在满足项目基本需求的基础上，培训内容新颖、丰富加 0.5 分；培训计划合理，科学性和可行性高加 0.5 分。不提供不得分。</p>	
		<p>业绩（3 分）</p> <p>根据近 3 年（自从 2017 年 1 月 1 日起至今）来的业绩证明材料进行综合评定。每具备一个类似业绩得 1 分，最多得 3 分（须提供对应的销售合同主要页复印件，中标通知书，验收单等证明材料）。</p>	<p>提供项目中标通知书及合同主要页（首页、双章页、合同金额页等）复印件</p>

#### 四、项目商务要求

（一）服务期限（工期）：合同签订之日起 30 个日历天内完成

1、如供应商不能按时交货或安装调试的，每逾期一天向采购人支付合同总金额 1% 的违约金，逾期 5 天仍不能交付的，采购人有权单方面终止合同且不退还履约保证金，并要求中标人向采购人支付合同总金额 5% 的违约金，同时根据给采购人造成损失情况向需方赔偿。

2、若供应商所供货物与合同要求不符的或履约过程中有违约行为的、采购人有权不退还履约保证金。

3、若供应商违反售后服务条款，每违反一例须向采购人支付合同总金额 1% 的违约金。

4、其他违约责任按照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国产品质量法》

等相关条款执行。

## (二) 付款方式

1、合同签订之前，成交供应商向采购人开户银行汇入中标金额 10%的履约保证金，合同履行完成后，采购人退回其中标金额 5%的履约保证金，余下的履约保证金转为质量保证金。

2、成交供应商按采购合同交货并安装调试完成，经验收合格后由采购人在验收报告上签字确认。成交供应商向采购人方开具发票。

3、成交供应商提交采购合同、验收报告、发票复印件、资金支付申请表等材料。

4、成交供应商方提交的付款资料审核通过后，以转账方式向成交供应商支付合同全款。

5、质保期一年满后，采购人无息退还质保金。

## (三) 其他

1. 投标人必须在投标文件中对以上条款和服务承诺明确列出，承诺内容必须达到招标文件其他条款的要求。

2. 其他未尽事宜由供需双方在采购合同中详细约定。

## 五、资金来源

单位自筹资金，资金已落实。

合格投标人应首先符合政府采购法第二十二条规定的基本条件，同时符合根据该项目特点设置的特定资格条件。

### (一) 一般资格条件

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 5、法律、行政法规规定的其他条件。

以上资料需提供原件备查，并提供复印件。

序号	检查因素		检查内容	
1	竞标 供应 商符 合的 基 本 资 格 条 件	(1)具有独立承担民事责任的能力	竞标人法人营业执照（副本）或事业单位法人证书（副本）或个体工商户营业执照或有效的自然人身份证明、组织机构代码证复印件（注） 竞标人法定代表人身份证明和法定代表人授权代表委托书。	
		(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供上一年度财务状况报告(表)复印件，本年度新成立的公司提供竞标截止时间前一个月的财务状况	或见诚信声明

			报告(表)复印件。
		(3)有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录	税务登记证(副本)复印件(注)和社会保险缴纳证明材料(社保局加盖公章)
		(4)参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录	竞标人提供书面声明、信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)“信用信息”(包括“失信被执行人”及“重大税收违法案件当事人名单”)及“行政处罚”查询结果以及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为纪录名单”查询结果(上述两个网站查询结果网页打印件并加盖投标人公章)。查询时间为本项目采购公告发布之日起至投标截止时间前。
		(5)法律、行政法规规定的其他条件	

**注:** 投标人按“三证合一”登记制度办理营业执照的,组织机构代码证和税务登记证(副本)复印件以竞标人所提供的营业执照(副本)复印件为准。

以上资格条件提供不完整,或不符合要求者,以**资格性检查**不符按废标处理。

**符合性检查:**依据竞争性谈判文件的规定,从供应商响应文件的有效性、完整性和对竞争性谈判文件的响应程度进行审查,以确定是否对竞争性谈判文件的实质性要求作出响应。符合性检查资料表如下:

序号	检查因素	检查内容	
1	有效性审查	响应文件签署	响应文件上法定代表人或其授权代表人的签字齐全。
		法定代表人身份证明书和法定代表人授权委托书	法定代表人身份证明书和法定代表人授权委托书有效,且符合竞争性谈判文件规定的格式。
		竞标方案	只能有一个方案竞标。
		报价唯一	只能在限价范围内报价,只能有一个有效报价,不得提交选择性报价。
2	完整性审查	响应文件份数	响应文件正本1份、副本1份数量符合谈判文件要求。
		响应文件内容	响应文件内容齐全、无遗漏。

3	谈判文件的响应程度审查	响应文件内容	对招标文件中采购内容全部作出响应。
		竞标有效期	满足竞争性谈判文件规定。

3、谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

4、谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5、在谈判过程中谈判的任何一方不得向他人透露与谈判有关的技术资料、价格或其他信息。

6、在谈判过程中，谈判小组可以根据竞争性谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动竞争性谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对竞争性谈判文件作出的实质性变动是竞争性谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。供应商应当按照竞争性谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件或重新做出相关的书面承诺，并报出最佳服务，最后统一报价。

7、供应商在谈判时作出的所有书面承诺须由法定代表人或其授权代表签字。

8、谈判结束后，谈判小组要求所有参加正式谈判的供应商在规定时间内同时书面提交最后报价及有关承诺（填写《最后报价表》并密封提交）。已提交响应文件但未在规定时间内进行最后报价的供应商，视为放弃最后报价，以供应商响应文件中的报价为准。

以上符合性条件提供不完整，或不符合要求者，以符合性检查不符按废标处理。

## 六、投标、开标有关说明

（一）凡有意参加谈判的供应商，请在重庆市工业学校网方网站（[www.cqjss.com](http://www.cqjss.com)）上下载本项目竞争性谈判文件以及补遗等谈判前公布的所有项目资料，无论供应商下载与否，均视为已知晓所有谈判实质性要求内容。

（二）按《重庆市财政局关于进一步规范投标报名及保证金缴纳的通知》（渝财采购〔2013〕30号）文的规定，报名方式为谈判当天现场报名。

（三）供应商须满足以下三种要件，其报名才被接受：

- 1、按时现场报名；
- 2、按时缴纳保证金；
- 3、按时参加谈判。

- (四) 保证金缴纳地点：重庆市工业学校世纪楼二楼总务科
- (五) 保证金缴纳时间：2020年1月3日北京时间14:00
- (六) 递交谈判文件截止时间：2020年1月3日北京时间14:30
- (七) 递交谈判文件地点：重庆市工业学校世纪楼三楼大会议室
- (八) 谈判开始时间：2020年1月3日北京时间14:30
- (九) 谈判地点：重庆市工业学校世纪楼三楼大会议室
- (十) 保证金退还方式

未成交供应商的保证金，在成交公示期结束后，由采购人5个工作日后到缴纳地点进行领取

## 七、投标有关规定

- (一) 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，都不得在同一货物招标中同时投标。
- (二) 合同包为单一货物，一个制造商对同一品牌同一规格型号的货物，仅能委托一个代理商参加该合同包的投标，否则投标无效。
- (三) 同一合同包的货物，制造商参与投标的，不得再委托代理商参与投标。
- (四) 投标费用：无论投标结果如何，投标人参与本项目投标的所有费用均应由投标人自行承担。

## 八、联系方式

联系人：周老师、吴老师  
电 话：（023）63328793  
传 真：（023）63311363  
地 址：重庆市渝中区交农村360号

## 九、招标监督

由重庆市工业学校纪律检查委员会对本次招标全过程进行监督。

## 重庆市工业学校采购招标报名表

公司名称				
项目名称				
项目编号		包号		
注册资金 (万元人民币)		公司性质 (√)	<input type="checkbox"/> 国营 <input type="checkbox"/> 私营 <input type="checkbox"/> 股份 <input type="checkbox"/> 外企 <input type="checkbox"/> 其他:	
公司法人代表				
公司地址				
授权代表	联系电话(座机):			
	联系电话(手机):			
	电子邮箱:			
投标保证金	金额		缴纳时间	
经营范围 (按照营业执照 上内容准确填写)				

公司(公章):

年   月   日

注: 投标人必须携带本投标报名表于提交响应文件截止时间前到现场确认报名, 此表不密封于响应文件中, 在报名时提交此表。

# 竞争性谈判 响应文件

正本/副本

项目名称： \_\_\_\_\_

竞价单位： \_\_\_\_\_(盖章)

联系人： \_\_\_\_\_

联系电话： \_\_\_\_\_ 手 机： \_\_\_\_\_

二〇一 年\*月



# 一、经济部分

## （一）竞争性报价函

### 竞争性报价函

我方收到\_\_\_\_\_（谈判项目名称）的谈判文件，经详细研究，决定参加该谈判项目的竞争谈判。

- 1、愿意按照竞争性谈判文件中的一切要求，提供本项目的交货及技术服务，初始报价为人民币大写：\_\_\_\_\_元整；人民币小写：\_\_\_\_\_元。以我公司最后报价为准。
- 2、我方现提交的响应文件为：响应文件正本\_\_\_份，副本\_\_\_份。
- 3、我方承诺：本次谈判的有效期为 90 天。
- 4、我方完全理解和接受贵方谈判文件的一切规定和要求及谈判评审办法。
- 5、在整个竞争性谈判过程中，我方若有违规行为，接受按照《中华人民共和国政府采购法》之规定给予惩罚。
- 6、我方若成为成交供应商，将按照最终谈判结果签订合同，并且严格履行合同义务。本承诺函将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

供应商（公章）：

地址：

电话：

网址：

联系人：

传真：

邮编：

年 月 日

## (二) 开标一览表

采购项目名称：

投标人全称					
投标企业规模	小型 <input type="checkbox"/>	中型 <input type="checkbox"/>	大型 <input type="checkbox"/>	微型 <input type="checkbox"/>	
分包号	招标分包项目名称	数量	投标报价(小写) 单位(元)	交货期	免费质量 保证期
投标报价(大写)：			元整		
备注：					

投标人：

法人授权代表：

( 投标人公章 )

( 签字 )

年 月 日

说明：

- 1、开标一览表按分包填列，除签字外，均为打印体。每一分包单独一张表开标一览表；
- 2、开标一览表在开标大会上当众宣读，务必填写清楚，准确无误；
- 3、该表可扩展为其他分包；
- 4、在投标企业规模对应栏上打“√”。

(三) 明细报价表

明细报价表

项目编号：

品目号	产品名称	品牌及产地	制造商名称	制造商企业规模	规格型号	数量	单价 ( )	合计 ( )

注：1、请供应商完整填写本表。

2、该表可扩展，并逐页签字或盖章。

3、制造商企业规模栏填写“小型”或“中型”或“大型”或“微型”企业。

供应商名称（公章）：

年 月 日

---

年 月 日

## 二、服务部分

(一) 服务要求响应情况：交货期、交货地点、服务条款等（格式自定）

---

(二) 其它优惠承诺 (格式自定)

---

### 三、资格条件及其他

#### (一) 一般资格条件

##### 1、供应商证明材料

1.1 法人营业执照副本复印件（或含社会统一信用代码的营业执照）

1.2 税务登记证副本复印件（或含社会统一信用代码的营业执照）

1.3 组织机构代码证复印件（或含社会统一信用代码的营业执照）

1.4 法定代表人身份证明书（格式）

#### 法定代表人身份证明书（格式）

\_\_\_\_\_（法定代表人姓名）在\_\_\_\_\_（供应商名称）任\_\_\_\_\_（职务名称）  
职务，是\_\_\_\_\_（竞争人名称）的法定代表人。

特此证明。

（供应商全称）

年 月 日

（公章）

附：上述法定代表人住址：

身份证号码：

电 传：

网 址：

邮政编码：

（附：法定代表人身份证复印件）

---

1.5 法定代表人授权委托书（格式）

法定代表人授权委托书（格式）

项目名称：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）

\_\_\_\_\_（供应商名称）是中华人民共和国合法企业，法定地址  
\_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_（供应商法定代表人姓名）特授权\_\_\_\_\_（被授权人姓名及身份证  
代码）代表我单位全权办理对上述项目的磋商、签约等具体工作，并签署全部有关的文  
件、协议及合同。

我单位对被授权人的签字负全部责任。

在撤消授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人签署的所有文件（在  
授权书有效期内签署的）不因授权的撤消而失效。

被授权人：  
（签字或盖章）

法定代表人：  
（签字或盖章）：

（附：被授权人身份证复印件）

（供应商公章）  
年 月 日

---

2、提供上一年度财务状况报告（表）复印件，本年度新成立的公司提供递交响应文件截止时间前一个月的财务状况报告（表）复印件。（新成立公司不足一个月的除外）或以诚信声明代替

3、提供社会保险缴纳证明材料（社保局加盖公章）或以诚信声明代替

4、提供信用及违法查询结果材料（加盖单位公章）或以诚信声明代替

5.1 供应商提供信用中国网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）以下内容的查询结果网页打印件并加盖供应商公章（查询信息为供应商名称），查询时间为本项目采购公告发布之日起至响应文件递交截止时间前或以诚信声明代替；

5.2. 中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询结果，提供查询结果网页打印件并加盖供应商公章，查询时间为本项目采购公告发布之日起至响应文件递交截止时间前或以诚信声明代替；



---

6、书面声明（格式）

书面声明

项目名称：

致：重庆市工业学校

（供应商名称）郑重声明，我公司具有良好的商业信誉，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，在合同签订前后随时愿意提供相关证明材料；我公司还同时声明参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对以上声明负全部法律责任。

特此声明。

（供应商公章）

年 月 日

---

## 投标人廉政承诺书

为进一步强化党风廉政建设，不断提高廉洁自律意识，杜绝违法违纪事件发生，树立甲乙双方良好形象。现就加强廉洁自律工作承诺如下：

一、甲乙双方要严格按照国家有关法律法规、廉政规定、工作规定，约束双方工作人员的公务行为。

二、甲方工作人员严禁向乙方泄露标底或者透露应当保密的招投标有关情况，严禁索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品以及给予的回扣、好处费、感谢费等，不准在乙方报销任何应由甲方工作人员个人支付的费用，不得参加乙方组织的任何宴请、娱乐等活动。甲方工作人员如有上述违纪违规行为，一经查实，视情节轻重给予党纪政纪处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

三、乙方工作人员严禁以任何方式向甲方工作人员赠送礼金、有价证券、贵重物品以及给予回扣、好处费、感谢费等，不准为甲方工作人员报销应由甲方工作人员个人支付的费用，不准为甲方工作人员组织任何宴请、娱乐等活动。乙方工作人员如有上述行为，一经查实，取消乙方参与甲方主办的投标资格或中止乙方参与甲方的项目活动。如涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

以上承诺，甲乙双方严格履行，并自愿接受监督。

本承诺书由甲乙双方共同签署，共四份，甲乙双方各保存一份、招投标办公室存档一份，学校纪委保存一份。

甲方：重庆市工业学校

乙方：单位(盖章)：

法定代表人(签字或盖章)：

年 月 日

---

(二) 特定资格条件  
提供证明材料复印件

(三) 其他应提供的资料

2、其他资料

其他与项目有关的资料（自附）：供应商总体情况介绍、其他与本项目有关的资料等。

(结束)