

遂宁博泰园区管理服务有限公司 四川职业技术学院汽车学院一卡通系统建 设项目公开比选公告

各相关单位：

我单位即将启动四川职业技术学院汽车学院一卡通系统建设项目，现诚邀符合要求的各服务单位参与报价。

一、服务内容：

1、设备汇总表

序号	名称	单位	数量	备注
1.1 一卡通系统				
1.1.1	基础平台	套	1	
1.1.2	虚拟卡中心管理平台	套	1	
1.1.3	智能消费管理系统	套	1	
1.1.4	自助服务系统	套	1	
1.1.5	超市进销存管理软件	套	1	
1.1.6	第三对接服务	次	1	
1.2、综合消费类终端设备				
1.2.1	人脸识别支付终端	台	30	具体以现场实际情况为准
1.2.2	自助售货机	台	4	
1.2.3	超市收银机	台	2	
1.2.4	刷卡支付终端	台	17	
1.2.5	云主机资源	年	3	
1.3、视频监控系统				
1.3.1	400万高清摄像头	台	15	

1. 3. 2	NVR 录像机 (16 路)	台	1	
1. 3. 3	POE 交换机 (16 口)	台	1	
1. 3. 4	硬盘 (8T)	块	3	
1. 3. 5	设备安全调试、辅材	项	1	

2、技术参数要求

序号	名称	技术规格及配置要求		
2.1	一卡通系统			
2.1.1	基础平台	用户模块管理 中心	1. 系统应采用 B/S 架构、模块化设计、平台化管理，作为平台的枢纽部分，为各个应用提供基础的数据和服务能力支撑，包括统一服务入口、统一身份认证、统一信息管理、统一数据管理、统一应用接入、统一安全管理、统一数据展示等能力。 2. 信息维护：支持批量导入名单、批量修改、单个用户增、删、改，用户自由注册。 3. 人脸采集功能：支持用户自己通过手机端进行人脸拍照采集或管理方统一人脸采集。 4. 账号登录：用户编号+密码登录、姓名+手机号、身份证号码+姓名、用户编号+手机号等多种自由组合。 5. 班级管理：对年级和班级进行创建、修改、删除、毕业等管理。 6. ▲用户标签：为不同类型的用户进行分类显示查看，用户标签名称支持新增、修改、删除，	

		<p>用户支持批量设置标签。</p> <p>7. ▲用户身份：系统内置至少两个身份（学生、教职工），用户身份可自由新增、修改、删除，内置身份不支持修改、删除。</p> <p>8. ▲角色管理：创建学校需要的角色（默认角色有：管理员），可新增、修改、删除角色，默认角色不支持修改、删除。</p> <p>9. 用户注销：注销后的用户支持查看与编辑，注销后的用户不可使用，可对已注销的用户进行恢复。</p> <p>10. 角色权限：针对不同角色可设置对应的权限，角色权限采用勾选的方式设置，未勾选的权限表示角色不具备该权限的所有功能。</p>
数据处理中心		<p>1. 设备管理：对设备的基础信息及隶属关系进行管理，支持设备绑定商户、规则等功能。支持用户便捷修改设备参数功能。</p> <p>2. 权限管理：主要负责配置、维护整个系统的用户权限。</p> <p>3. ▲多端同步：可根据使用者需要支持 PC 端和手机端（微信小程序或手机 APP）展示相应模块和对应功能。</p> <p>4. 商户综合管理，为学校财务部门和商户提供商户账户开立与撤销、支付终端配置、账户管理、口令重置、交易查询、结算对账、生成导出静</p>

- 态收款二维码等功能数据处理工作。
5. 综合平台数据管理，完成数据归类、实现数据汇总及分散显示等业务能力。
 6. ▲采用硬件加/解密技术，适配金融级硬件加密机；遵循国家商密条例，构建保密、独立的应用系统，不得和其他应用系统集成；系统满足多种密钥算法场景，支持双算法应用场景；系统支持多客户、多级密钥验证机制；系统密钥交互符合安全交易标准，支持交易数据的防篡改校验；系统支持跨平台部署、支持多场景部署，支持国产化环境部署；系统负载部署，支持高性能并发；加/解密所用商密产品符合国密标准。
 7. ▲采用硬件加/解密技术，适配金融级硬件加密机；采用国密算法加密认证，符合金融体系、商用密码加密标准；遵循国家商密条例，构建保密、独立的应用系统，不得和其他应用系统集成；密钥的全生命周期管理；采用完善、安全的密钥备份和恢复机制；系统满足多种密钥算法场景，支持双算法应用场景；卡片采用安全的密码体系，卡片内应用支持多种文件类型；系统采用多级密钥管理体系，提高密钥的通用性和可管理性；系统采用严格的权限管理机制，保证系统操作安全；系统支持跨平台部署、支

	持多场景部署，支持国产化环境部署。
财务结算中心	<ol style="list-style-type: none">1. 实时交易订单：支持按用户、时间、设备、商户、部门、用户编号、手机号、交易单号、支付方式等多种方式查询。2. 未结记录：未结记录包含所有前端支付或记账成功后未能及时扣款成功的记录，未结订单支持自动定时补扣和手动进行补扣。3. 退款订单：可按商户、用户、时间、支付方式查询。4. 商户清算：根据商户进行分开统计交易方式、笔数、金额、人数、退款。5. ★商户汇总：按日、按月、按年汇总，统计发生金额、退款金额、实收金额、交易笔数、交易人数。6. 商户分账：不同分账商户独立统计分账金额、可按日、按月、按年，按商户分开统计。7. ▲打印及导出：报表可以以各种形式展现，并可导出 EXCEL 文档，关键性数据表可直接在线打印成 PDF 或纸质文件。
制卡管理中心	<ol style="list-style-type: none">1. 实现对校园卡账户和各种介质(包括实体卡和虚拟卡)的全生命周期管理，通过各类用户服务终端向持卡用户提供本人校园卡管理功能。主要内容包括：提供日常业务管理服务，至少包

	<p>含开户、现金存款、挂失解挂、有卡换卡、无卡换卡、有卡销户、无卡销户等日常管理服务，校园卡账户的开户、冻结、解冻、销户等操作。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 与校园人员身份和权限管理功能配合，根据不同类型人员的校园身份状态同步批量进行相应的卡务管理操作。实现根据学生注册情况对注册有效期的管理，支持根据注册有效期相关规则对学生校园卡账户的管理。 3. ▲结合移动端功能，实现用户（学生、教职工）的自由开卡功能。 4. 实现通用的校园卡账户状态自动化查询。 5. 实现对校园卡用户身份、人员类型、账户信息和不同介质状态等制卡务管理数据的综合查询。
2.1.2	<p>虚拟 卡中 心管 理平 台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 虚拟卡服务主要承担各业务平台认证过程中的动态码生成、纸码生成、解析识别工作。虚拟卡信息管理核心功能至少包含付款码开通、付款码信息查询、人脸应用注册、人脸应用信息查询等主要功能。 2. ▲校园卡二维码和人脸支付的启用、停用、支付功能开通和禁用等操作。 3. ▲集中的用户虚拟卡认证状态监管，实时查询用户的 人脸采集进度以及支付开通状态。 4. 平台支持用户人脸信息查询及跟换功能，为达到安全支 付级别，人脸更换功能不支持照片替换，必须本人进行

		<p>拍照采集以便活体识别用户人脸。</p> <p>5. ▲虚拟卡支持后期扩展能力，可以将虚拟运用到门禁、考勤、访客、图书借阅等多种场景。</p> <p>6. ▲虚拟卡与实体卡共享账户，在不同的支付终端进行支付时扣除同一个钱包的余额。在不同终端设备进行身份认证时，不同性质的虚拟卡均识别为同一个人。</p>
2.1.3	智能消费管理系统	<p>1. 基础消费能力：不同类型的支付终端均可实现自由、定额、特殊规则计费的模式进行消费。</p> <p>2. 补贴功能：自定义补贴模式，规则补贴，自动补贴、时效补贴，补贴有效期及自动清零功能。</p> <p>3. 用户充值：充值可通过后台和移动端进行，后台充值可选择支付方式（现金、扫码、自定义等），后台可对移动端用户充值的金额进行固定设置或设置用户自定义充值金额。</p> <p>4. 批量充值：支持通过表格导入充值名单及金额数据，进行批量快捷充值。</p> <p>5. 钱包管理：后台支持新增、修改钱包，设置钱包类型设置，支持钱包限额设置、钱包单笔充值上限设置、钱包余额上限，可单独为钱包设置限用部门、限用身份。不同钱包可以设置不同的支付方式，钱包是否可以用户自助充值。钱包显隐功能、钱包扣款顺序。</p> <p>6. ▲充值规则：需要支持平台新增、修改、启用停用充值规则，充值规则可设置充值赠送、限制充值日期、星期、时段、限制充值钱包及部门的功能。</p>

7. 充值手续费功能：支持设置充值手续费，可按单笔固定手续费金额设置手续费，也可以按充值金额比例手续费设置。
8. ▲充值赠送功能：自定义充值赠送规则，支持阶梯赠送逻辑，可以按不同金额段赠送不同的金额。
9. 财务报表功能：具有为满足系统交易结算而提供所需的财务清算报表的能力，可根据清算业务模式的需要，支持卡务报表、商户报表等报表功能。
10. 流水报表功能：满足交易流水统计、钱包充值流水统计、钱包消费流水统计、按部门查询流水、按设备查询流水、按时间查询流水、按商户查询流水等。
11. 设备管理功能：具有消费类设备的综合管理能力，支持设备的状态监管，设备远程升级，设备重启，设备信息编辑，设备参数设置等全套管理能力。
12. 消费补扣：消费补扣功能可以进行手动补充消费记录，针对特殊情况下无法正常消费进行候补消费记录的功能，满足补充异步时间消费记录的功能。
13. 信用钱包：需要支持信用钱包模式达到离线消费记账功能，通过信用钱包限额有效的控制用户离线支付时的消费额度。
14. ▲离线支付功能：具有应对特殊情况下的离线支付功能，满足设备断网环境下的正常使用。
15. 消费补交：支持通过信用模式离线支付后的欠款补交功能，欠款补交支持自动补扣和手动补交两种方法。

		<p>16. 退款功能：具有消费退款功能，支持通过管理员权限进行退款操作，退款记录退款时间、退款操作人、退款金额、退款钱包、退款原因等全面数据。</p> <p>17. 特殊规则功能：系统具有建立特殊消费规则的功能，需要支持按身份、部门、标签、商户等条件进行设置，可设置不同时段固定不同金额、不同身份享受不同折扣、不同部门允许不同消费时间等。特殊规则具有高度灵活的只有组装能力，可以满足校园场景的所有需求。</p> <p>18. 订单管理功能：能够实时查询实时交易订单，对实时交易订单进行退款操作。可以根据实时交易订单查询支付终端、支付渠道、支付用户等综合信息。</p> <p>19. 各类订单及报表导出功能：所有报表及订单数据均可通过后台一键导出，生成 EXCEL 数据表格。</p> <p>20. ▲数据分析功能：支持首页数据集中展示功能，今日数据汇总，需展示今日交易汇总数据、进入退款汇总、今日未结汇总、金额补交汇总。</p>
2.1.4	自助服务系统	<p>1. 智能消费管理系统公用平台用户数据，与食堂消费共用一个钱包，不额外充值。</p> <p>2. ▲数据同步：自助服务终端产生的消费数据，自动同步到自助服务系统内，同步到用户手机端显示。</p> <p>3. 数据展示：首个窗口支持汇总显示今日交易笔数、交易金额、退款金额数据。</p> <p>4. 设备管理：具备集中设备管理功能，支持一键暂停或启用设备，支持编辑设备信息与设备商户迁移，支持远程</p>

		<p>推送终端设备程序升级功能，支持处理无效设备的报废功能。</p> <p>5. 自动退款功能：支持开启自动退款功能，针对设备故障或系统网络等因素导致的用户支付成功不出货的情况，进行自动退款，自动退款生成退款订单，记录退款原因。</p> <p>6. 手动退款功能：可通过手动查询交易订单进行退款操作，手动退款功能支持填写退款备注。</p> <p>7. 出货状态查询：支持快捷筛选出货状态记录。</p> <p>8. ▲订单管理：订单数据管理，查询交易订单，支持通过出货状态筛选、支持查询指定用户、支持通过单号查询、支持通过设备查询、支持通过支付状态查询、支持按部门筛选查询、支持按设备商户筛选查询。</p>
2.1.5	超市进销存管理软件	<p>1. ▲批量导入：支持批量导入商品数据、库存数据、进货价、零售价；</p> <p>2. ▲库存管理：进销存管理功能可以通过供应商管理、入库管理、出库管理、库存盘点和库存状态查看这五个方面，能够很好地协助我们管理自己的商品库存，从而提高运营效率降低成本。</p> <p>3. 供应商功能：可以预置多个供应商，为商品关联供应商，支持按供应商进行设备订货、入库、调拨等功能；</p> <p>4. 盘点：支持通过收银端、手机端进行盘点，生成盘点订单。手机盘点可使用扫码盘点进行操作，收银端盘点支持手选商品进行盘点。后台生成盘点订单记录，可溯源。</p> <p>5. 入库：支持按批次入库，创建入库信息批次，进行统一</p>

		<p>入库。</p> <p>6. 报损：系统需支持报损功能，当商品出现损坏或遗失的情况下，可进行报损操作，报损可通过收银端选择商品报损，也可以通过手机端进行报损吗，后台可查询报损记录，导出报损记录。</p> <p>7. ▲库存预警：具备设置库存预警功能，通过设置库存预警值，当库存达到预警值收银机上及时报警提示。</p> <p>8. ▲扫码识别：支持通过扫码设备快速调取商品信息，快捷选择商品进行销售。</p> <p>9. 扫码支付功能：开通后收银员可通过结账扫用户付款进行收款，扫码支付开通可自由选择支持微信、支付宝、云闪付。</p> <p>10. 快捷添加商品：支持收银端快捷添加商品，新商品可直接通过收银前端软件进行添加。</p> <p>11. 退货：收银前端支持订单退货功能。</p> <p>12. 反结账：当交易订单存在错误时可进行反结账操作，重新对交易订单进行修正。</p> <p>13. 交接班：不同收银员进行交接班时，可以打印交接班报表，后台可查交接班记录。</p> <p>14. 盲交：支持设置盲交功能，收银员交接班时不显示交易数据。</p> <p>15. 钱箱功能：支持设置现金收银自动弹开钱箱功能。</p> <p>16. 会员功能：支持创建会员及会员权益管理，会充值、会员折扣、会员价、会员充值赠送、会员积分、会员等</p>
--	--	---

		<p>级、会员生日福利。</p> <p>17. 积分功能：具备积分兑换设置，积分兑换礼品、积分兑换余额、积分兑换支付券等。</p> <p>18. 线上商城：开通线上商城后，支持用户手机下单，支持在线支付，支持自建外卖平台功能。</p>
2.1.6	第三对接服务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 开放接口：支持第三方平台所需的数据接口对接文档提供； 2. 对接支持：对接过程中配合第三方开发者完成对接工作，需做到接口说明、技术配合等工作。 3. 支持基础数据类接口包括但不限于开放学生列表、教师列表、班级列表、学校列表、学生签列表、学生/教职工人脸图片、学生/教职工实体卡卡号、学生家长信息列表等。 4. 支持开放对账流水查询，获取支付充值记录。支持实体卡绑定，开发者将用户的实体卡号上报到平台。 5. 根据采购人需要，提供相应的对接服务。
2.1.7	信息安全	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★平台通过信息系统安全等级保护（三级）

2.2 综合消费类终端设备

2.2.1	人脸识别支付终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作系统：不低于安卓 7.1； 2. 屏幕：主屏不低于 8 英寸，幅屏不低于 5 寸； 3. 消费方式：支持在线消费、脱机消费、支持刷卡、扫码、人脸、支持微信、支付宝； 4. ▲卡片类型：支持标准协议 13.56MHz 卡片；
-------	----------	---

		<p>5. 防复制：杜绝场外非法充值和复制卡；</p> <p>6. 安装使用方式：挂式\台式、可双面显示消费额、余额；</p> <p>7. 具备读写 IC 卡功能；</p> <p>8. 支持刷脸记账功能，刷卡记账功能；</p> <p>9. 支持互联网云平台模式，将余额存储在云端；支持在线模式实时上报消费记录，离线模式重连网络后上报消费记录功能；</p> <p>10. 支持离线消费时限制卡的日使用次数和日封顶金额功能；</p> <p>11. 键盘：可拆卸式机械键盘；</p> <p>12. 具备防油、防污、防水能力；</p> <p>13. 读写卡速度：< 0.5 秒/次；</p> <p>14. 内置语音喇叭，可设置语音不播内容；</p> <p>15. 设备上可查询：脱机记录数量，今日消费金额汇总、笔数汇总、人数汇总；</p> <p>16. 可通过设备设置切换脱机模式；</p> <p>17. 可通过 OTA 远程升级程序；</p> <p>18. 手动金额、固定模式、特殊规则模式一键切换；</p> <p>19. 可支持二次开发，并在二次开发中提供相应设备开发文档；</p> <p>20. 远程控制：支持远程控制设备，远程操作服务；</p>
2.2.2	自助售货机	<p>1. 操作系统：不低于安卓 7.1；</p> <p>2. 屏幕：不低于 10 英寸触摸屏；</p> <p>3. 货道：不低于 9 根货道，支持定制；</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 4. 材质：机身采用金属结构，具有一定的防撞功能； 5. 温控系统：支持定时开关，可在规定范围内，自由设定售货机内的工作温度； 6. 支付功能：需共享一卡通账户余额，无需额外转款或单独钱包。支持卡、码、脸三种不同的介质进行支付； 7. 商品容量：不低于 300 个货物容量，可根据货物大小调节货道后容量浮动； 8. 自动退款功能：支持未出货自动退还用户支付款，原路退回； 9. 补货提醒：需支持设备端库存不足提醒，提醒通道可分管理后台提醒与手机端提醒； 10. 一键补货功能：支持补货员通过手机端一键补货，快速补货； 11. 一键上锁：支持管理员对设备进行一键上锁，上锁后的设备无法售卖； 12. 设备延展功能：设备需支持延展边箱功能，支持在原有设备基础上添加货柜，通过一个屏幕控制多个货箱；
2.2.3	超市收银机	<ul style="list-style-type: none"> 1. 操作系统：windows 7 及以上； 2. 屏幕：不低于 15.6 寸； 3. 内存：内存不低于 4G，存储不低于 32G； 4. 处理器：不低于 intel i3； 5. 客显：至少一行 8 位数码显示； 6. 接口：支持 USB、RJ45、音频接口、串口； 7. 内置超市进销存管理软件；

2.2.4	刷卡支付终端	<ol style="list-style-type: none">1. 通讯方式：TCP/IP 有线；2. 消费方式：支持在线消费、脱机消费、记账消费；3. 卡片类型：支持标准协议 13.56MHz 卡片；4. 防复制：杜绝场外非法充值和复制卡；5. 安装使用方式：挂式\台式、可双面显示消费额、余额；6. 具备读写 IC 卡功能；7. 支持互联网云平台模式，将余额存储在云端；支持在线模式实时上报消费记录，离线模式重连网络后上报消费记录功能；8. 支持离线消费时限制卡的日使用次数和日封顶金额功能；9. 带后备电池；10. 键盘：防水薄膜键盘；11. 具备防油、防污、防水能力；12. 读写卡速度：< 0.5 秒/次；13. 带有蜂鸣器报警功能；14. 内置语音喇叭，可设置语音不播内容；15. 设备上可查询：脱机记录数量，消费金额汇总、笔数汇总、人数汇总；16. 可通过设备设置切换脱机模式；17. 可通过 U 盘进行离线一键升级；18. 手动金额、固定模式、特殊规则模式一键切换；19. 可通过 U 盘采集离线数据；20. 可支持二次开发，并在二次开发中提供相应设备开发文
-------	--------	--

		档;
2.2.5	云主机资源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配置: 不低于 4 核 CPU+8G 内存 ecs.r6.large · 5Mbps 固定带宽, 硬盘容量不低于 100G; 2. ★云服务厂商的云平台和资源池均通过安全等级保护认证 3 级 (提供相关证明); 3. 云资源使用期限不低于三年, 随时可以进行续费延期。

2.3 视频监控系统

2.3.1	400 万高清摄像头	400 万高清红外摄像头 (枪机)
2.3.2	NVR 录像机 (16 路)	支持 16 路视频接入
2.3.3	POE 交换机 (16 口)	16 口 POE 交换机
2.3.4	硬盘 (8T)	高速硬盘, 存储容量 8T
2.3.5	设备调试、辅材	包括设备的安装和调试, 网线布放, 实施等

备注：最终以甲方现场实际需求为准。

二、服务地点：

遂宁市安居经开区-四川职业技术学院汽车学院

三、安装工期：20个日历天

四、安全责任：

项目实施期间，所有安全责任均由比选申请人负责。

五、售后服务要求：

5.1、质保期：自验收合格之日起3年。质保期内比选申请人应提供免费维护、保修服务。质保期因产品质量问题造成甲方的损失由比选申请人承担。

5.2 所提供的产品(包括零部件)都为全新产品，并符合国家相关规定，供应商需提供7*24小时专人热线服务；售后服务响应时间为2小时以内，一般故障在4小时内解决问题；如电话内不能解决的问题，需派相关人员到现场解决；质保期过后，维修只收成本费，维修人员的食宿、交通费自理。若质保期内系统功能有更新，比选申请人为甲方升级到最新版本。

5.3 培训措施：比选申请人针对设备日常操作、设备日常维护、常见故障排除等技能提供上门培训，并根据甲方要求的时间、地点和培训人数进行培训，确保使用单位操作人员、管理人员能使用、管理和维护设备。

六、资格要求：

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. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5. 参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件。
7. 本项目的特定资格要求：
 6. 1. 单位、法定代表人、主要负责人在本次采购活动前三年内，无行贿犯罪记录；
 6. 2. 没有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、严重违法失信行为记录名单。
8. 本次采购不接受联合体。

七、报价要求：

比选申请人对四川职业技术学院汽车学院一卡通系统建设项目设置最高投标报价为 29 万元（含税价），投标报价超出最高限价者视为废标，投标报价在所有通过资格评审的比选申请人中报价最低者中选后按中选价签订服务合同。参选人不足 3 家不予开标，应当重新比选。

八、投标文件的递交：

8. 1 投标文件递交的截止时间为 2023 年 7 月 26 日下午 15:00（投标人在截止时间前 30 分钟开始接收），地点：遂宁市安居区安东大道现代装备制造园宿舍楼 401 室招标计价部。

8. 2 投标人可采用邮寄（采用邮寄方式开标前需联系招标人确认已经收到投标文件）或现场送达方式递交投标文件，逾期送达或者未送达指定地点的投标文件，视为投标人自动放弃投标，招标人不予受理。

8.3 投标人需要提交的资料文件：有效的营业执照复印件、资质证书复印件、报价表、法人代表身份证明（适用于法人代表亲自报价）或法人代表授权委托书（适用于委托代理人报价）及其他投标人认为可以提交的相关资料等密封后递交，以上资料复印件均需加盖投标人鲜章。

九、比选文件获取：

我司将比选邀请公告通过遂宁市宸安投资有限公司网站（<http://www.sncags.com>）公示，可在线下载获取。

十、比选保证金：

不收取投标保证金。

十一、联系方式：

招标人：遂宁博泰园区管理服务有限公司
地址：遂宁市安居区安东大道安居现代装备制造产业园宿舍楼 401 室招标计价部

联系人：吉女士 电 话：0825-8538155

