**长江师范学院**

**道闸系统升级改造项目**

目 录

[一、 系统功能要求 3](#_Toc41491055)

[**1.对学校现有道闸系统进行升级** 3](#_Toc41491056)

[**2.新建线上缴费平台** 7](#_Toc41491057)

[**3. 新能源汽车识别更新升级** 8](#_Toc41491058)

[二、 系统对接 8](#_Toc41491059)

[三、 其他 9](#_Toc41491060)

[**四、** **系统建设清单** 9](#_Toc41491061)

[**五、** **质量保证及售后服务** 10](#_Toc41491062)

[**六、** **服务商资格** 11](#_Toc41491063)

[**七、** **采购有关说明** 12](#_Toc41491064)

[**八、** **标书要求** 12](#_Toc41491065)

[**九、** **评标方式** 13](#_Toc41491066)

[**十、** **其他要求** 13](#_Toc41491067)

[**十一、** **时间、地点安排** 14](#_Toc41491068)

[**十二、** **联系方式** 14](#_Toc41491069)

# 系统功能要求

学校现有道闸系统实现的功能（如RFID+车牌识别）、管理规则（如黑白名单管理、小区和学校连接处出入口的管理规则等）保留不变，新增多样化的线上停车缴费功能，停车缴费系统须提供丰富、便捷的线上缴费功能和新能源车牌视别功能，满足所有车辆进出缴费的需求，实现车辆快速入校、快速缴费、快速出校，实现车辆进出的无人收费模式。

升级后的系统满足学校今后出入车道增加的需求。

**1.对学校现有道闸系统进行升级**

**1.1入口功能**

* 车牌抓拍：当车辆进入线圈后，触发车牌抓拍，得到车辆的车牌图片及车牌号码，生成车辆入校数据。
* 无牌车：车主扫描（微信或支付宝）入口车道处二维码，生成车辆入校数据，触发系统抬杆通行。
* 栏杆自动起降：当车辆进入线圈后，系统触发栏杆抬起，车辆通过车道后，栏杆关闭。
* 栏杆手动起降：通过点击车道收费软件界面或应急缴费终端抬落杆按钮，实现手动控制栏杆起降，后台能查询对应操作日志。
* 栏杆遥控器起降：通过遥控器控制栏杆抬落，后台能查询对应操作日志。
* 车辆滞留报警 ：车辆持续压线圈超过10S 报警，每次播报 5S，共播报 6 次，收费管理软件发出告警。
* 车辆信息统计：根据车辆信息的入口通行信息，统计通行的情况。
* 生成日志：生成收费行为和收费上班记录的日志。
* 用户登录和切换：收费员输入用户名和密码，系统验证成功后，进入系统。当换班时，收费员切换用户，换成新用户登陆系统。
* 当需禁止校外车辆进出时，可设置除VIP车辆外，系统自动禁止其它车辆入内。

**1.2出口功能**

* 车牌抓拍

当车辆进入线圈后，触发车牌抓拍，得到车辆的车牌图片及车牌号码。如果是无卡车，则根据识别的车牌号码比对其入园信息，若是固定车，则栏杆抬起放行，若是临时车，则按收费标准进行收费。

* 模糊匹配

若系统无法自动匹配出校车辆的通行信息时将自动弹出模糊匹配窗口，管理员也可手动点击【模糊匹配】按钮，界面显示出入口车牌图像及车牌信息。

* 栏杆自动起降

当前车辆为固定车辆时，栏杆自动抬起；当前车辆为临时车辆时，按收费标准进行收费后，栏杆抬起；若不需收费，则栏杆直接抬起，车辆通过车道后，栏杆自动落下。

* 栏杆手动起降：通过点击车道收费软件界面或应急缴费终端抬落杆按钮，实现手动控制栏杆起降，后台能查询对应操作日志。
* 栏杆遥控器起降：通过遥控器控制栏杆抬落，后台能查询对应操作日志。
* 车辆滞留报警

车辆持续压线圈超过10S 报警，每次播报 5S，共播报 6 次，收费管理软件发出告警。

* 离校缴费

提前缴费车辆直接抬杆放行；未提前缴费的车辆，车主仅需微信、支付宝扫描出口车道二维码完成缴费、无需输入车牌，系统直接抬杆放行。

* \*费额信息提示

固定车辆通行时，显示屏显示车辆的入口车道、入口时间、出口车道、出口时间、金额显示为0元，当账户有效期只剩10天后，界面将提示有效期剩余天数。

临时车辆通行时，显示屏显示车辆的入口车道、入口时间、出口车道、出口时间、收费金额等信息。

* \*语音收费

固定车辆通行时，系统语音提示“您好，一路顺风”。

临时车辆通行时，如不需收费，系统语音提示“您好，一路顺风”，如需收费，则语音提示“请付\*\*元”。

* 生成日志

生成收费行为和收费上班记录的日志。

* 车辆信息统计

对车辆出口信息进行统计，并更新进校已出校的车辆信息。

* 用户登录和切换

收费员输入用户名和密码，系统验证成功后，进入系统。当换班时，收费员切换用户，换成新用户登陆系统。

* 特殊车辆处理

收费员根据收费业务，对部分特殊车辆（如VIP车、公务车等）免收停车费用，登记该出口车辆的费用为免费，并记录免费类型。

* 手动抬杆

对于其它一些例外情况下，收费员可控制出口系统手动抬杆。

**1.3后台管理功能**

* 用户信息管理：系统具有严格的权限控制机制，系统管理员可灵活方便的为各级用户分配权限；
* 车型管理

管理车型信息，包括大型车，中小型车。

* 临时车缴费管理

设定缴费标准：设定临时车的不同类别车型的缴费标准。

管理缴费方式：设定缴费方式，可设现金等。

* 固定车缴费管理

对固定车辆进行登记收费处理，管理固定车的缴费历史，根据最近的缴费情况，来决定该车辆的账户状态为正常，临界或停用。可设定车辆临界状态的期限来提醒固定车辆续费。

* 固定车退款管理

对固定车辆进行退款管理。

* 争议退款

对车辆进行争议退款管理。

* VIP（免费车）车办理

办理VIP（免费车）车的免费开始和结束的期限。记录VIP车辆的历史申请免费的信息。

* 收费数据统计。

统计每天的收费数据，包括固定车辆的续缴，临时车辆的收费数据，以及免费和异常车辆的数据。

* 车辆进出校管理

接收进出校车辆数据

接收各个入口及出口的进出校车辆数据，保存数据在监控服务器。

* 下发进出校车辆数据

转发各个入口及出口的车辆信息，对于本入口或本出口产生的车辆通行信息，不进行转发。

* 未出校车辆管理

未出校车辆的通行信息包括车辆车牌号码，抓拍图片，抓拍车牌号码，入校时间，车辆状态等信息。

* 已出校车辆管理

已出校车辆的通行信息包括车辆车牌号码，抓拍图片，抓拍车牌号码，出校时间，应收金额，已收金额，车辆状态等，以及该车辆的相应入口信息。

* 手动出校车辆

对于明显已出校的已进校未出校的车辆，可手动出校该车辆。形成手动出校记录。包括手动出校时间，进校记录ID等。

* 车辆入校登记

可手动登记入校车辆的入口信息，包括入口、车道、车牌号等。手动入校的车辆无相关入校图片。

* 补录车牌

对于车牌识别不对的车辆，管理员可通过手动补录车牌，来修正进出校车辆数据。

* 基础信息配置

需要配置的信息包括：出入口信息、车道管理、车道配置、车道类别、离开标识类别等。配置后系统自动将配置数据下发到车道收费系统。

* 数据查询及报表管理

支持局域网内多个客户端的查询

在局域网内，安装后台系统后，可查询后台数据，包括进出校数据，收费数据等。

* 查询报表

系统制作成多种固定的报表，包括收费统计报表、临时车收费明细报表、已出校车辆报表、未出校车辆报表、车辆通行记录查询、车卡统计数据报表及有效车数据变化图。报表可支持打印和导出Excel。

* 系统日志管理
* 收费操作日志

系统自动记录进出口车道系统的收费操作日志，包括正常的收费行为，异常的收费行为（如手动开闸等），以及车辆不缴费行为（如冲关车，公务车等）。

* 收费员上下班日志

收费员的上班及换班的日志，系统自动记录。

* 检索日志

后台管理员可通过设置多种组合条件，检索收费操作日志和收费员上下班数据。

* 车校状态跟踪、车校告警跟踪

停车校出入口通行记录跟踪、缴费记录跟踪、设备状态跟踪等；

**2.线上缴费平台**

利用手机线上支付功能，实现聚合扫码支付，支持支付宝、微信。收费提现采用T+1模式，第二天结算进入学校财务账户，服务费不高于6‰。

2.1无牌车码

* 入口车道：车主需微信或支付宝扫描车道的无牌车二维码入校；
* 停车校内：车主需微信或支付宝扫描校内码缴费；
* 出口车道：车主需微信或支付宝扫描车道的二维码，已缴费车辆抬杆放行，未缴费车辆微信或支付宝扫码缴费后，系统抬杆放行；

2.2校内缴费码

* 车主仅需二维码扫码、输入车牌即可缴费，无需关注、添加车辆等操作，满足车辆校内快速缴费需求。
* 校内缴费码根据学校需求制定样式，安装牌位，粘贴校内缴费码。

2.3出口车道定向码

未提前缴费的车辆，车主需微信或支付宝扫描二维码完成缴费、无需输入车牌，系统直接抬杆放行，满足出口车道无人收费需求。

2.4 VIP码

* 当有校外人员来校访问二级单位结束后，由二级单位赠送车辆抵扣的VIP码，校外访问人员通过扫VIP码输入车牌信息，完成车辆抵扣功能，且该二维码抵扣后即刻失效。

2.5抵用码

* 抵用码（优惠券）：可以通过系统\APP申请生成抵用码，数量由管理部门审批确认，授权其他部门使用。
* 抵用码管理：支持通过系统\APP查询抵用码发放抵用管理员信息、抵用车辆信息、时间等。
* 系统抵用码按支持不同需求抵用：按时长、按次数、按金额（分为：定额券、变额券）等类型：抵用管理部门能设置抵用码的有效期限，指定管理员的抵用数量。

2.6道闸系统平台要求： 在平台原有功能与规则不便的前提下，增加全面的、细化的、准确的提供车辆线上缴费报表，可按时间、车道、车牌号码等查询，满足车校管理者的使用需求。建设对账平台，实现系统账单比对功能，当出现订单笔数不一致、长短款等现象时，由系统排查，人工核对，简化对账方式，降低财务人员工作量。

**3. 新能源汽车识别升级**

系统增加对新能源汽车的车牌识别准确率，确保新能源汽车如同传统汽车一样规则的进出和停车管理。

# 系统对接

1.实现和校园网上服务大厅的统一身份认证集成。

2.实现和数据中心的数据对接。

# 其他

本次项目建设为交钥匙工程。

系统投入使用前，需提供第三方安全检测机构系统安全测评报告，合格后，方可投入运行。

# **系统建设清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **产品型号** | **计量单位** | **数量** |
| 1 | 线上支付平台建设、维护 | 1、无牌车入口二维码2、校内扫码缴费二维码3、出口定向扫码4、提供线上支付平台对账、运维服务2年。5、提供系统定期升级。6、提供停车系统远程维护、定期远程巡检。 | 套 | 1 |
| 2 | 道闸系统升级 | 1、提供现场服务2、升级新能源汽车识别功能3、支持提供线上支付部署环境4、提供线上支付宣传物料设计印刷。 | 套 | 1 |
| 3 | 服务器 | 配置：至强四核E-2124 3.3GHz, 8M 缓存, 4C/4T/2\*8G内存/2\*1T 7.2K SATA硬盘/H330 RAID卡数据库：SQL 2012 | 套 | 1 |
| 4 | 企业路由器 | 企业级路由器类型：千兆双频适用频段：2.4GHz；5GHz | 台 | 1 |
| **预算** | **48000元** |

# **质量保证及售后服务**

**（一）产品质量保证期**

1、自验收之日起，提供2年的免费质保期。投标人质量保证期长于招标文件质保期的，按投标文件的质量保证期执行。

2、投标产品属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定。

3、投标产品由制造商（指产品生产制造商，或其负责销售、售后服务机构，以下同）负责标准售后服务的，应当在投标文件中予以明确说明,并附制造商售后服务承诺，且由中标商协助完成实施。

**（二）售后服务内容**

1、投标人和制造商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询

中标人和制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

（2）现场响应

采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标人和制造商应在4小时内到达现场进行处理，确保产品正常工作；无法在4小时内解决的，应在8小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。

（3）技术升级

在质保期内，如果中标人和制造商的产品技术升级，服务商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行升级服务。

2、质保期外服务要求

（1）质量保证期过后，服务商和制造商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

（2）质量保证期过后，采购人需要继续由原供应商和制造商提供售后服务的，该供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务；

# **服务商资格**

服务商是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。以下简称服务商。合格的服务商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殊要求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.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；

5.参加政府采购活动前三年内，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。

# **采购有关说明**

**（一）交货时间**

2020年07月15日前完成采购内容的开发服务。

**（二）交货地点**

长江师范学院。

**（三）交货要求**

中标公司必须按照交付时间要求完成开发服务、调试,确保正常使用。

# **标书要求**

（一）投标人应详细阅读招标文件的全部内容，按招标文件的要求提供投标文件（格式不限），并保证所提供的全部资料真实有效。不按招标文件的要求提供的投标文件和资料，可能导致投标被拒绝。

（二）投标人应准备一份正本和两份副本的投标文件。在每一份投标文件上要注明“正本”和“副本”字样，一旦正本与副本有差异，以正本为准；

（三）投标文件的组成：

1.报价文件：（包含：投标函、开标一览表、报价明细表）；

2.服务文件：（包含：服务内容的详细介绍、服务差异表）；

3.商务文件：（包含：交货、验收、培训、质量保证及售后服务承诺等）；

4.资格文件：（投标人资格条件证明文件）；

（四）投标文件按上述要求的顺序编制。

# **评标方式**

采购评标小组对投标人的资质、服务质量、报价、售后服务、优惠承诺以及相关业绩等因素进行综合评比，在完全满足询价采购文件要求的前提下，选择最低价为成交候选人。如同时出现两个及以上相同并满足询价采购文件要求的最低价，则最低报价相同的公司进行再次报价，选择最低价为成交候选人。

# **其他要求**

1.投标文件须密封，并加盖印章（公章）；

2.招标文件是合同不可分割的一部分，参与投标即视为对招标文件要求的接受；

3.请投标人务必认真阅读本招标文件，严格遵照标书内容应标。

4.下列情况属于重大偏差:

(1)报价超出预算金额；

(2)明显不符合询价文件中相关服务等要求；

(3)投标文件附有采购人不能接受的条件；

(4)不符合询价文件中规定的其他实质性要求。

投标文件有上述情形之一的，不能作成交候选人，只保留其合格竞标人资格。

5.服务商开发服务完成后需要提供身份集成说明和数据集成说明文档。

6.付款方式：开发服务完成后一次性付清全款。

# **时间、地点安排**

递交报价文件起止时间：2020年07月01日北京时间14:30-15:00。

投递报价文件及开标地点：长江师范学院图书馆912会议室。

询价采购开始时间：2020年07月01日北京时间15：00。

# **联系方式**

采购人：长江师范学院

联系人：陈先峰

电话：（023）72790013

地址：重庆市涪陵区聚贤大道16号