## 一、项目概况

本次列入安装出入口道闸系统的共有一个停车场3个出入口。 安装道闸出入口点位情况如表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 校区 | 出入口名称 | 入口通道数 | 出口通道数 | 车道宽度 | 备注 |
| 1 | 西校区 | 东南门 | 1 | 1 | 3.75m |  |
| 2 | 西门 | 1 | 1 | 3.75m |  |
| 3 | 北门 | 1 | 1 | 5.0m |  |

东南门、西门道闸系统车道宽度都为3.75m、北门道闸系统车道宽度为5.0m，单向通行每个出入口在进出车道之间设置一个安全隔离岛，设备一般安装在安全隔离岛上。

出入口车辆管理系统是利用自动挡车器、车牌识别等出入口设备做联动整合，除可管制车辆的进出外，亦可进一步管制车位数量之管控。

各出入口车辆出入采用通过安防专网联网运行模式，可多校区多区域（多停车场）联网统一管理，每校区和区域设置为一个停车场，各停车场可具有不同的收费标准，各车辆用户在不同停车场可设置为不同的用户类型，但其车辆用户信息统一管理。

其软件管理系统由中心数据库、服务端管理软件、出入口前端客户端、平台管理端、前端移动客户端APP、用户移动客户端微信公众号等组成。各出入口安装前端客户端管理软件，用于实现车辆出入数据采集和收费操作、道闸控制等现场管理工作；平台管理端用于管理人员对系统的配置、监控、查询、各类停车券减免票证的生成（二维码方式，含车牌、有效时间、生成时间、生成人、减免类型、金额、发放单位、序号等信息）和下发等管理；前端移动客户端APP用于拍照、车牌录入、移动收费等，可部分替代前端客户端的功能，并具有车辆及使用人信息、出入信息查询等查询和违章处理,软件以独立安装方式；用户移动客户端微信公众号用于用户注册申请、停车信息查询和费用预交充值、包期信息查询办理和续费，软件以微信关注号方式；中心服务器用于数据统一管理和各前端状态监控等，可实现数据的统一管理和查询；实现与办事大厅协同办公系统的无缝对接等。

本项目采用车牌识别方式，要求系统综合车牌正确识别率大于99.5%。

## 具体要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **基本参数** | **数量** | **单位** |
| **一、入口设备** | | | | |
| 1 | 一体化道闸 | 1 输入电压：220VAC+15%； 2 起落速度调节：起落杆速度0.9-6S可调； 3 变频功能：支持快速起竿、慢速落杆功能； 3 脱杆功能：支持脱杆功能； 4 多种控制方式：具备升优先功能，支持通过开关量、遥控器、软件命令三种方式控制闸机升降； 5 ▲防砸功能：具有防砸功能：配有相关接口，可联接地感、红外、压力电波等设备；（提供权威部门出具的检测报告证明） 6 遇阻反弹功能：当闸杆下落时，遇到物体阻挡，将立即开闸(即遇到阻力自动返回)；（提供国家权威部门出具的检测报告证明） 7 过流保护功能：当系统工作电流超过15A，电机停止运行(可保护电机)； 8 运行噪声：噪声≤65dB(A)； 9 ▲左右向学习功能：杆子从右边换到左边，可通过调整弹簧方向重启重新学习限位；（提供权威部门出具的检测报告证明） 10 语音播报功能：过车可播报欢迎光临、车牌号码、收费金额等信息； 11 手动锁闸功能：停电时可以手动控制离合转柄，使道闸保持升杆状态； 12 摄像机类型：200万像素彩色逐行扫描CMOS高清智能摄像机； 13 传感器类型：1/1.8"逐行扫描CMOS； 14 分辨率：1920\*1080； 15 识别车牌种类：民用车牌(除5小车辆)，警用车牌，2012式新军用车牌，2012式武警车牌及2002式新车牌； 16 三码流输出：可同时输出主码流、子码流及第三路码流三种不同分辨率的视频图像； 17 ▲SD卡存储功能：当网络断开时，可将抓拍图片相机内置SD卡内，支持自动识别自动格式化，并支持图片检索，自动覆盖，当网络恢复时，可继续上传图片；（提供权威部门出具的检测报告证明） 18 车辆捕获率：≥99.9%；（提供权威部门出具的检测报告证明） 19 ▲车牌识别率：白天≥99.5%，夜间≥99%；（提供权威部门出具的检测报告证明） 20 倾斜车牌识别：可识别出略微倾斜的机动车车牌号码； 21 ▲抓拍方式：支持IO触发、485触发、视频触发；（提供权威部门出具的检测报告证明） 22 接口：1个RJ4510M/100M/1000M自适应以太网口，5个RS-485接口，1个RS-232接口，7路IO输入接口，7对IO输出接口，1个SYNC，7对IO输入/输出接口，2个mini-USB接口，1个SD卡插槽，1个BNC输出接口；（提供国家权威部门出具的检测报告证明） 23 识别黑白名单控制功能：可根据存储的黑白名单自动控制外接道闸开/关；（提供国家权威部门出具的检测报告证明） 24 温度范围：-25±3℃~70±2℃； 25 外壳防护等级：IP54； 26 投标产品必须完全兼容学校原有安防系统，实现无缝对接。 | 3 | 台 |
| 2 | 车检器 | 1 ▲具有485接口、2路继电器开关量输出接口；（提供权威部门出具的检测报告证明） 2 支持接入2路线圈； 3 线圈工作频率：28KHz～120KHz； 4 ▲支持灵敏度可调：有4级可设（高、中高、中低、低）；（提供权威部门出具的检测报告证明） 5 最快响应时间：3.5ms 6 线圈故障自恢复：在线圈故障排除后，检测器能够自行恢复到检测状态 7 线圈故障恢复时间：≤100ms； 8 线圈故障检测时间：＜10ms； 输出IO方式：继电器开关量输出； 9 工作电压：AC220V； 10 工作环境温度：-40℃～80℃；工作环境湿度：＜93%，无冷凝； | 3 | 个 |
| **二、出口设备** | | | | |
| 3 | 一体化道闸 | 1 输入电压：220VAC+15%； 2 起落速度调节：起落杆速度0.9-6S可调； 3 变频功能：支持快速起竿、慢速落杆功能； 3 脱杆功能：支持脱杆功能； 4 多种控制方式：具备升优先功能，支持通过开关量、遥控器、软件命令三种方式控制闸机升降； 5 ▲防砸功能：具有防砸功能：配有相关接口，可联接地感、红外、压力电波等设备；（提供权威部门出具的检测报告证明） 6 遇阻反弹功能：当闸杆下落时，遇到物体阻挡，将立即开闸(即遇到阻力自动返回)；（提供国家权威部门出具的检测报告证明） 7 过流保护功能：当系统工作电流超过15A，电机停止运行(可保护电机)； 8 运行噪声：噪声≤65dB(A)； 9 ▲左右向学习功能：杆子从右边换到左边，可通过调整弹簧方向重启重新学习限位；（提供权威部门出具的检测报告证明） 10 语音播报功能：过车可播报欢迎光临、车牌号码、收费金额等信息； 11 手动锁闸功能：停电时可以手动控制离合转柄，使道闸保持升杆状态； 12 摄像机类型：200万像素彩色逐行扫描CMOS高清智能摄像机； 13 传感器类型：1/1.8"逐行扫描CMOS； 14 分辨率：1920\*1080； 15 识别车牌种类：民用车牌(除5小车辆)，警用车牌，2012式新军用车牌，2012式武警车牌及2002式新车牌； 16 三码流输出：可同时输出主码流、子码流及第三路码流三种不同分辨率的视频图像； 17 ▲SD卡存储功能：当网络断开时，可将抓拍图片相机内置SD卡内，支持自动识别自动格式化，并支持图片检索，自动覆盖，当网络恢复时，可继续上传图片；（提供权威部门出具的检测报告证明） 18 车辆捕获率：≥99.9%；（提供权威部门出具的检测报告证明） 19 ▲车牌识别率：白天≥99.5%，夜间≥99%；（提供权威部门出具的检测报告证明） 20 倾斜车牌识别：可识别出略微倾斜的机动车车牌号码； 21 ▲抓拍方式：支持IO触发、485触发、视频触发；（提供权威部门出具的检测报告证明） 22 接口：1个RJ4510M/100M/1000M自适应以太网口，5个RS-485接口，1个RS-232接口，7路IO输入接口，7对IO输出接口，1个SYNC，7对IO输入/输出接口，2个mini-USB接口，1个SD卡插槽，1个BNC输出接口；（提供国家权威部门出具的检测报告证明） 23 识别黑白名单控制功能：可根据存储的黑白名单自动控制外接道闸开/关；（提供国家权威部门出具的检测报告证明） 24 温度范围：-25±3℃~70±2℃； 25 外壳防护等级：IP54； 26 投标产品必须完全兼容学校原有安防系统，实现无缝对接。 | 3 | 台 |
| 4 | 车检器 | 1 ▲具有485接口、2路继电器开关量输出接口；（提供权威部门出具的检测报告证明） 2 支持接入2路线圈； 3 线圈工作频率：28KHz～120KHz； 4 ▲支持灵敏度可调：有4级可设（高、中高、中低、低）；（提供权威部门出具的检测报告证明） 5 最快响应时间：3.5ms 6 线圈故障自恢复：在线圈故障排除后，检测器能够自行恢复到检测状态 7 线圈故障恢复时间：≤100ms； 8 线圈故障检测时间：＜10ms； 输出IO方式：继电器开关量输出； 9 工作电压：AC220V； 10 工作环境温度：-40℃～80℃；工作环境湿度：＜93%，无冷凝； | 3 | 个 |
| **三、管理终端设备** | | | | |
| 5 | 出入口控制终端 | 1 处理器：Intel Bay Trail平台处理器  2 内存：4GB 3 硬盘存储：1个2.5寸监控级1T硬盘 4 指示灯：电源指示灯/运行指示灯 5 显示器分辨率：1920×1080 6 电源：DC12V/5A适配器 7 机械特性：尺寸：525mm（宽）×170mm（深）×377mm（高） 黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行。 8 功耗：峰值60W，平均35W 9 工作环境：工作温度0℃～40℃、工作湿度10%～95% 10 功能特性：无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、麦克风输入、视频HDMI接口，1T硬盘，22寸1080p显示屏，配置键鼠套件，正版32位Windows系统 | 3 | 台 |
| 6 | 单兵 | 1 音频输入：支持2路内置MIC输入，1路3.5mm耳机接口；音频输出：扬声器，1路3.5mm耳机接口 2 分辨率1280\*720、4.7英寸LCD显示屏，具备手套触摸设置 3 具备本地录音、本地回放视音频文件功能 4 支持图像抓拍，后置摄像头最大抓拍分辨率4160\*3120，前置摄像头最大抓拍分辨率3264\*2488 5 插入SIM卡后，能够进行通话和短信收发 6 前置和后置摄像头录像分辨率支持1920\*1080,1280\*720和648\*480 7 具备本地车牌识别，并能够将识别的车牌号码及截图上传，支持新能源车牌识别 8 ▲具备人脸识别功能，支持检出瞳距20像素点以上的人脸（提供权威部门出具的检测报告证明） 9 支持检出多种肤色的人脸 10 ▲检出齐刘海遮挡眉毛、戴普通眼镜、戴墨镜、戴彩色眼镜、戴帽子、戴头戴式耳机等遮挡方式的人脸（提供权威部门出具的检测报告证明） 11 支持密码、指纹、人脸识别方式登录系统  12▲支持身份证、行驶证、护照、驾照、银行卡识别（提供权威部门出具的检测报告证明） 13 支持1080P无线相机接入 14 电池容量5200mAH，采用可拆卸式电池设计 15 设备内置加速度传感器，数字罗盘，陀螺仪传感器，光线传感器，距离传感器，温度传感器，气压传感器，以及深度学习算法 16 设备支持IP68防水防尘等级 17 支持模拟对讲功能，同时支持VHF、UHF频段 | 7 | 台 |
| 7 | 座充配件 | 可以同时给一台单兵5和一块单兵5电池充电 | 7 | 台 |
| 8 | 管理显示器 | 屏幕尺寸：19英寸；最佳分辨率：1440x900；屏幕比例：16:10（宽屏）；面板类型：TN；背光类型：LED背光；动态对比度：100万：1；黑白响应时间：5ms；亮度：250cd/㎡；可视角度：170/160°；显示颜色：16.7M；视频接口：D-Sub（VGA）；电源性能：100-240V，50-60Hz；电源功率：典型:20W；待机：0.3W； | 3 | 台 |
| 9 | 键鼠 | 标准键盘鼠标套装； | 3 | 套 |
| 10 | 应急电源 | 设备类型：在线式UPS；额定容量：1（KVA）或以上；输出电压范围：220（V）；输入电压范围：180（V）；备用时间：不少于2小时；转换时间：0.1（ms）； | 3 | 台 |
| 11 | 网管型交换机 | 全千兆三层网络交换机，24电口以上，4光口以上，POE供电，必须完全兼容原有网管系统，实现无缝对接。 | 3 | 台 |
| 12 | 光模块 | 配套 | 6 | 个 |
| **四、管理中心设备** | | | | |
| 13 | 出入口管理单元 | 1 ▲要求支持纯车牌，车主卡辅，纯卡片，卡主车辅四种识别模式；支持新能源车牌识别（提供权威部门出具的检测报告证明） 2 要求支持潮汐车道、摩托车车道、混行车道等多种车道模式 3 要求支持自动放行、手动放行、车卡一致和单进单出等多种放行模式；支持车位满时固定车辆、临时车辆自动放行；支持收费为0自动放行 4 要求支持车辆群组管理，车辆群组收费规则和放行规则配置 5 要求支持一户多车功能；支持客户端、LED屏、语音提示“一户多车”：支持一户多车车主查询 6 ▲要求支持在访客平台中登记过的访客车辆进入停车场时自动放行（提供权威部门出具的检测报告证明） 7 要求支持黑名单车辆管控，黑名单车辆进出报警提醒 8 要求支持岗亭缴费客户端手动控制道闸，可自定义快捷键 9 ▲要求支持通过人工缴费客户端、自助寻车缴费客户端、手持缴费终端提前缴费；支持模糊查询、按时间查询和无牌车查询；手持缴费终端支持直接扫描车牌；支持通过现金、微信、支付宝三种方式缴费；支持缴费小票打印（提供权威部门出具的检测报告证明） 10 持输入车牌号或扫一扫查询车辆信息 11 支持对场内异常车辆的记录进行清理 12 投标产品必须完全兼容学校原有安防系统，实现无缝对接，提供无缝对接证明。 | 1 | 套 |
| 14 | 信息化中心数据对接 | 根据甲方需求和信息中心就单兵系统与道闸系统车辆信息及数据中心进行对接，实现数据实时同步。 | 1 | 套 |
| 15 | 协同办公管理模块 | 1实现停车监控系统与办事大厅协同办公系统的无缝对接 2★需要提供办事大厅协同软件系统原厂对接证明原件，否则无效标处理。 | 1 | 台 |
| 16 | 平台服务单元 | 不低于4114(10核2.2GHz)×1/32G DDR4/1TB 7.2K SATA×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM | 1 | 套 |
| 17 | 硬盘 | 8TB IntelliPower 64M SATA3 | 2 | 块 |
| 18 | 服务器显示器 | 屏幕尺寸：24英寸；最佳分辨率：1920\*1080；屏幕比例：16:9（宽屏）；面板类型：TN；背光类型：LED背光；动态对比度：100万：1；黑白响应时间：5ms；亮度：250cd/㎡；可视角度：170/160°；显示颜色：16.7M；视频接口：D-Sub（VGA）；电源性能：100-240V，50-60Hz；电源功率：典型:20W；待机：0.3W； | 1 | 台 |
| 19 | 键鼠 | 标准键盘鼠标套装； | 1 | 套 |
| 20 | 定制机柜 | 金属网板前后门，2000mm×600mm×800mm，黑色 | 3 | 台 |
| **五、基础部分** | | | | |
| 21 | 岗亭 | 定制 | 3 | 个 |
| 22 | 空调 | 定制 | 3 | 台 |
| 23 | 屏蔽网线 | CAT6e无氧铜导体，绝缘0.9mm，承揽直径4.0mm，导流线，铝箔屏蔽，护套外径5.3mm. | 400 | 米 |
| 24 | 电源线 | 聚氯乙烯护套；聚氯乙烯绝缘；导体为多芯退火裸铜绞合；线芯材质：裸铜线；芯数：3芯；标称截面：1.0mm²． | 400 | 米 |
| 25 | 屏蔽双绞线 | 聚氯乙烯护套；线芯材质：裸铜线；芯数：2芯；标称截面：0.75mm² | 400 | 米 |
| 26 | 控制线 | 聚氯乙烯护套；线芯材质：裸铜线；芯数：8芯；标称截面：0.5mm² | 300 | 米 |
| 27 | 线圈线 | 具有耐磨、防水、耐寒、耐油耐汽油混合物、不易燃烧，不易老化，环保；护套厚度：1 mm；芯数：1 ；线芯材质：镀锡丝 | 600 | 米 |
| 28 | 电源线 | 聚氯乙烯护套；线芯材质：裸铜线；芯数：3芯；标称截面：1.5mm² | 400 | 米 |
| 29 | 光纤 | 室外8芯 | 600 | 米 |
| 30 | 镀锌钢管 | 过路汇聚需配25镀锌钢管 | 150 | 米 |
| 31 | 配管 | 砖、混凝土结构明配刚性阻燃管 PVC25 | 260 | 米 |
| 32 | 接线板 | 8口 | 3 | 块 |
| 33 | 安全岛 | 混泥土浇筑 | 3 | 座 |
| 34 | 减速带 | L03 | 6 | 条 |
| 35 | 防撞护栏 | 蓝白相间，色彩鲜明，加反光膜警示标志；采用高强度镀锌钢制作而成，耐热、耐寒、耐冲击、坚固耐用不易老化；中空设计；尺寸：长3080mm，立柱600mm，横杆高300mm | 120 | 米 |
| 36 | 交通道路标示标牌 |  | 1 | 批 |
| 37 | 安装配件 | 其他施工所需的辅助材料 | 1 | 套 |

## 三、供货期及供货地点

1.工期要求：工期要求合同签订后1个月内完成硬件施工进入软件调试阶段，2个月内提交用户试用，试用期为7日，试用期过后甲方有义务组织各部门进行项目验收。

2.施工地点为采购人指定地点。

## 四、质保期：

3年。

## 五、付款方式：

1.到货验收合格之日起15个工作日，甲方向乙方支付合同总额的70%，

即：到货后，甲方对乙方提交的货物，按合同清单内容，主要检查货物原产地、规格、型号、配置是否符合要求。初步验收合格的予以支付70%合同款。

2.根据工期要求，完成安装、调试，通过按合同要求经采购方组织验收合格后7日内支付至合同总价的100%；

## 六、履约保证金

签订合同前应向采购人交纳合同总额5%的履约保证金。履约保证金在交货验收后自动转为质量保证金。履约保证金缴纳方式：转账、支票本票或保函等非现金方式。

质量保证金自货物交付验收合格后 12个月内无质量问题索赔和售后服务问题，由甲方无息退回乙方。

## 合同履行

必须由投标主体履行合同。