**项目名称：公交智能系统采购项目**

**项目编号：CG/YSGS-18-0002-N**

目录

[第一章、竞争性磋商公告 2](#_Toc425349044)

一、[项目概况 3](#_Toc425349045)

[二、响应文件截止（开标）时间及地点](#_Toc425349048) 5

[三、联系方式 6](#_Toc425349049)

[第二章、 投标人须知 7](#_Toc425349053)

[一、投标人资格要求 7](#_Toc425349054)

[二、响应文件的构成 7](#_Toc425349055)

[三、评标与中标](#_Toc425349056) 7

[第三章、采购要求 1](#_Toc425349050)0

[一、项目说明 1](#_Toc425349051)0

[二、采购产品实现功能及要求 1](#_Toc425349052)0

[第四章、响应文件格式与要求](#_Toc425349057) 12

[格式一：](#_Toc425349058) 12

[格式二：](#_Toc425349059) 13

[格式三：](#_Toc425349060) 14

[格式四：](#_Toc425349061) 15

[格式五：](#_Toc425349062) 16

**第一章、竞争性磋商公告**

鄂尔多斯空港运输公司拟采用非公开招标竞争性谈判的方式采购公交智能调度系统，现邀请符合条件的供应商前来参与此次竞标活动。

## 一、项目概况

1.项目名称：公交智能调度系统采购项目

2.项目编号：CG/YSGS-18-0002-N

3.采购人：鄂尔多斯空港运输有限公司

4.资金来源：企业自筹

5.采购内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格说明** | **备注** |
| 1 | GPS主机 | 支持调度室与监控中心对话、远程回调历史影像资料、定点拍照等功能可定制开发（车载终端功能不低于A5主机）。 |  |
| 2 | 报站器调度屏 | 显示屏为彩色液晶显示，尺寸不小于7英寸，触摸屏,驾驶员专用按键（可智能切换上下车影像和倒车影像） |  |
| 3 | 小音响、喊话器 | 用于TTS语音以及通话等。 |  |
| 4 | 车载摄像机（含辅料） | 专用公交车载金属海螺摄像机，SONY三分之一，420线，含音频，四芯航空，3.6mm或2.8mm（视频延长线、电源线等配套线材及辅料） | QQ图片20130808232808 |
| 5 | 硬盘 | 1T硬盘，4摄像头约录制1个月以上视频资料 |  |
| 6 | 公交智能调度系统软件 | 运行计划、实时调度、运行监控基础资料、营运管理、分析报表、行车示意图、调度日记、行车安全管理、车辆运行历史轨迹查询、图像监控管理、终端设备升级管理、语音通话、电子里程路单管理。 | 必须为其他软件免费提供开放端口，在后期根据采购人需要，免费做好与其他软件对接工作。 |
| 7 | 视频监控软件 | 支持点播、历史数据查看。 |  |
| 8 | APP查询系统 | 支持IOS和安卓系统，基于在线式电子地图，支持线路、站点及换乘查询；100处二维码打印张贴 | 必须为其他软件免费提供开放端口，在后期根据采购人需要，免费做好与其他软件对接工作。 |
| 9 | 监控端平台 | 在原平台的基础上可以实现以下功能：  公交虚拟线路图；定点拍照  刷卡签到；车辆实时下线情况  进站信息明细；迟到、早退报表  分段限速预警  也可以根据单位要求定制开发其他功能 |  |

**二、响应文件接收截止（开标）时间及地点**

响应文件（开标）时间：2018年3月20日14时30分准时开标（如有变动，另行通知）；

开标地点：鄂尔多斯机场管理集团办公楼2楼208室

## 三、联系方式

联 系 人：郭勇 王茜

联系电话：0477-3855801、3855800

手 机：18648698816、15648732918

邮 箱：464649692[@qq.com](mailto:284250746@qq.com)

**第二章 、投标人须知**

## 一、投标人资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

2.具有独立承担民事责任的能力;

3.投标人须具备：相应经营许可证；营业执照中的经营范围必须包含软件开发。（以营业执照中经营范围为准），有专业人员和设备的配备等方面具有相应的能力。

4.参加本次采购活动前，在经营活动中没有重大违法记录;

5.投标人须在投标文件中提供企业工商注册所在地或项目所在地检察机关出具的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》（在有效期范围内）。

## 二、投标文件的构成

投标人编制的响应文件应包括但不少于下列内容：

1.投标承诺书

2.法定代表人授权委托书

3.项目分项报价明细表（包括税费、运费、安装费、维护费、调试费等）

4.项目售后服务及质量保证承诺

5.供应商近三年类似项目的相关业绩证明（合同或中标通知书）

6.相应经营许可证；营业执照中的经营范围必须包含软件开发。（以营业执照中经营范围为准）。

7.投标人须提供的各类相关证明材料

（1）资格证明材料（包含三证合一营业执照（副本）复印件、经营许可证复印件）

（2）投标人认为需提供的相关证明文件及资料

注：以上文件均需装订，响应文件需递交正本1份，副本4份；PDF格式电子文档1份**(光盘或优盘)**；以上资料需签字、盖章的必须由法定代表人或经其授权的代表签字，并加盖公章。响应文件在封面必须清楚地标明“正本”或“副本”字样。若副本与正本不符，以正本为准。响应文件及资料无论供应商是否中标均不予退还。

## 三、评标与中标

1.成立谈判小组

鄂尔多斯空港运输有限公司组织成立评判小组，小组将按照以下基本程序组织评判：

（1）投标资料，抽取评判顺序；

（2）投标资格及响应文件初审；

（3）与投标文件针对报价及相关服务等内容依次进行项目评判；

（4）根据评判内容详细审查并评判；

（5）根据投标资料报价及评判情况推荐并确定中标候选人。

2.谈判与评标

（1）资格初审

评判小组对投标单位资质**（复印件）**、响应文件进行初审，初审内容包括资料资质是否符合采购文件要求；投标资料的法定代表人身份证明或授权委托人的委托书及身份证复印件，确认投标资料的真实性；响应文件格式及报价内容是否符合采购文件要求等。

各投标资料真实性无法确定或投标资质预审不合格的，不得参与本项目的评判。响应资料不符合采购文件要求的，评判小组集体协商决定处置情况，可允许投标人进行更正补救或取消该投标资料评判资格。

（2）谈判

评判小组对响应文件响应情况、报价比例、企业资质与业绩、执行合同能力等方面进行全面比较与评价，了解和掌握各实质性响应投标资料的响应程度，进行项目评判准备。

供应商通过抽签的方法确定参加谈判供应商的谈判顺序，所有谈判小组成员集体与每位供应商分别进行单独谈判，谈判轮次由小组成员视情况而定。

1. 评标原则

1）、价格权重50%

最低投标报价为基准价，投标报价得分=（基础价÷投标报价）×50%×100。

2）、商务及技术权重50%

|  |  |
| --- | --- |
| 评审因素 | 评审标准 |
| 业绩（8分） | 投标企业近三年同类产品业绩，以单项中标通知书或合同（附清单）复印件为准，金额及公章应清晰可见。  1.单项合同金额大于500万元，每有一项得3分；  2.200万元≤单项合同金额≤500万元的，每有一项得2分；  3.50万元≤单项合同金额≤200万元的，每有一项得1分；  4.50万元以下项目不计分。  本项最多得8分。 |
| 技术参数响应程度（10分） | 1.技术参数响应招标文件要求，重要技术参数全部或部分优于招标文件要求（7-10分）；  2.技术参数响应招标文件要求，重要产品技术参数满足招标文件要求（4-6分）；  3.技术参数没有完全响应招标文件要求，部分一般参数（非主要）低于招标文件要求（1-3分）  4.技术参数没有响应招标文件要求，部分重要参数低于招标文件要求（0分） |
| 软件升级（9分） | 1.软件免费升级6（含）次以上（6-9分）  2.软件免费升级3-5次（3-5分）；  3.软件免费升级1-2次（1-2分）；  4.无软件免费升级的，不给分。 |
| 软件二次开发响应时间（10分） | 1.1个月内（7-10分）  2.2个月内（4-6分）  3.3个月内（1-3分）  4.3个月以上（0分） |
| 硬件设备（4分） | 1.车载主机存储空间>4GB（0-2分）；  2.摄像机像素高于1280（H）×720（V）的，得1分；  3.硬盘容>1TB的，得1分。 |
| 设备售后服务（5） | 根据售后服务承诺的范围和完善程度（包括保修部件范围，保修、服务标准，人员配备，故障响应修复时间方式及保障措施，培训计划）由评委会在1～5之间进行评定。 |
| 驻售后维护人员（4分） | 投标人在鄂尔多斯有常驻售后维护人员或有售后办事处的，得4分，委托本市其他企业的，得2分（付委托合同），没有不得分（提供半年内的租房合同和房租缴纳证明，本地注册企业无需提供）。 |

（4）确定成交投标人

**若各投标资料最终报价均超过了项目采购预算，采购人不能支付的，评判活动终止；**在推荐确定成交候选投标人之前，如果评判小组超过三分之二的成员认为，排在前面的成交候选投标资料的最终报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约，可要求其予以说明理由。否则，评判小组可以取消该投标资料的成交候选资格，按顺序由排在其次的成交候选投标人递补。

在评判结束后，按照评判小组成员推荐的成交候选人顺序确定排序第一的投标资料为成交投标人。如成交投标人拒绝与采购人签订合同，或签订合同后无法履约的，评判小组可以取消该投标人的中标资格，由排在第二的成交候选投标人递补。

项目中标结果将于2个工作日后在集团公司网站上进行公布，投标人可自行登陆查询，不再另行通知。

**第三章、采购需求**

## 一、项目说明

1.项目情况：本项目为一整包

2.交货期：供方接到中标通知书后30日内完成供货、安装调试

3.交货地点：鄂尔多斯机场

4.软件项目服务期限：永久性

5.质保期限：硬件设备质保期为2年

6.资金预算：30万元

7.付款方式：无预付款，中标供应商须提供相应金额的**增值税专用发票**进行款项支付。供应商将设备调试并正常使用后，通过采购人验收，支付总价的90%；剩余金额在质保期满后一次性支付。

## 二、采购内容

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格说明** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | GPS主机 | 支持调度室与监控中心对话、远程回调历史影像资料、定点拍照等功能可定制开发（车载终端功能不低于A5主机）。 | 台 | 26 |  |
| 2 | 报站器调度屏 | 显示屏为彩色液晶显示，尺寸不小于7英寸，触摸屏,驾驶员专用按键（可智能切换上下车影像和倒车影像） | 个 | 26 |  |
| 3 | 小音响、喊话器 | 用于TTS语音以及通话等。 | 个 | 26 |  |
| 4 | 车载摄像机（含辅料） | 专用公交车载金属海螺摄像机，SONY三分之一，420线，含音频，四芯航空，3.6mm或2.8mm（视频延长线、电源线等配套线材及辅料） | 个 | 156 | QQ图片20130808232808 |
| 5 | 硬盘 | 1T硬盘，4摄像头约录制1个月以上视频资料 | 套 | 26 |  |
| 6 | 公交智能调度系统软件 | 运行计划、实时调度、运行监控基础资料、营运管理、分析报表、行车示意图、调度日记、行车安全管理、车辆运行历史轨迹查询、图像监控管理、终端设备升级管理、语音通话、电子里程路单管理。 | 套 | 1 | 必须为其他软件免费提供开放端口，在后期根据采购人需要，免费做好与其他软件对接工作。 |
| 7 | 视频监控软件 | 支持点播、历史数据查看。 | 套 | 1 |  |
| 8 | APP查询系统 | 支持IOS和安卓系统，基于在线式电子地图，支持线路、站点及换乘查询；100处二维码打印张贴 | 套 | 1 | 必须为其他软件免费提供开放端口，在后期根据采购人需要，免费做好与其他软件对接工作。 |
| 9 | 监控端平台 | 在原平台的基础上可以实现以下功能：  公交虚拟线路图；定点拍照  刷卡签到；车辆实时下线情况  进站信息明细；迟到、早退报表  分段限速预警  也可以根据单位要求定制开发其他功能 | 套 | 1 |  |

## 三、采购要求

# **（一）功能和技术要求**

1.设备技术指标

（1）车载主机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类型** | **功能要求描述** |
| 1 | 整机技术指标 | 1）车载终端采用32 位MCU（工业级32位处理器），嵌入式系统。 |
| 2）提供智能调度相关的数据存储SD卡，存储空间不少于4GB，存储至少30条线路的报站语音，并能够存储七天以上的运营数据记录。 |
| 3）录像存储设备最大支持1TB。 |
| 4）自适应12V/24V标称电源，并支持宽电压：8-36V并具有瞬时高压保护措施，避免设备损坏，自带异常脉冲过滤、过压保护、过流保护机制，确保在不同的公交车上工作正常。 |
| 5）采用高精度GPS/北斗模块，具备快速定位功能。 |
| 6）工作温度：-25℃~ +60℃。 |
| 7）存储温度：-40℃~ +80℃。 |
| 8）环境湿度：相对湿度20％～90％。 |
| 9）车载终端主机典型功耗小于25W。 |
| 10）车载终端设备完好率 ≥98%。 |
| 11）车载终端具有断电保护功能，断电后存储的数据不丢失 |
| 12）主机要求高度集成一体化设计,具备GPS/北斗监控、语音报站、GPS/北斗智能调度及4G视频监控合一功能的一体机 |
| 13）具备至少三套发声系统，一套面向司机，一套面向车内乘客，一套面向车外行人，三套发声系统可单独控制。 |
| 2 | 整机规格尺寸要求 | 在采用高度集成设计以提高系统稳定性、可靠性和工作效率的基础上, 为了方便安装维护和使用操作，要求整机采用主机和人机界面两部分分离的结构设计，两部分要求如下： |
| 1）主机负责主要数据采集、数据运算、数据存储和传输等功能，其规格尺寸限制为：长≤320mm，宽≤180mm，高≤120mm。 |
| 2）人机界面负责信息显示、面向驾驶员的声音和语音输出、键盘操作、刷卡操作等人机交互功能，其规格尺寸限制为：长≤200mm。宽≤160mm。高≤35mm。 |
| 3 | GPS/北斗技术指标 | 1）具有高质量的卫星定位模块，提供定位、速度检测、时间同步功能。要求：满足卫星通道不少于20通道、速度精度不低于0.1m/s、热启动时间:1秒以内、水平定位精度15米以内。 |
| 4 | 人机界面技术指标 | 1）显示屏为彩色液晶显示，尺寸不小于7英寸。 |
| 2）显示屏有背光。 |
| 3）具有公交专用按键，按键数量不能少于18个，方便驾驶员根据业务需要进行信息播报、参数调整的需要。 |
| 4）具有触摸功能。 |
| 5）具有防水、防尘功能。 |
| 6）键盘使用寿命在18万次以上。 |
| 5 | 摄像头技术指标 | 1）最高分辨率可达1280\*720,在该分辨率下可输出实时图像。 |
| 2）码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求。 |
| 3）支持OSD功能。 |
| 4）采用高效红外灯,使用寿命长,照射距离可达20-30米。 |
| 5）支持smart IR，防止夜间红外过曝。 |
| 6）ICR红外滤片式自动切换,实现真正的日夜监控。 |
| 7）支持日夜两套参数独立配置。 |
| 8）支持3D数字降噪,支持数字宽动态。 |
| 9）支持双码流。 |
| 6 | 视频监控技术指标 | 1）录像编码标准为H.264，录音标准为G.726、ADPCM。 |
| 2）录像格式可灵活配置，可支持5路，其中至少包括1路网络高清摄像头。接口同时支持音频和视频数据的信号采集，不低于1280\*720，每路帧率1～25帧/秒可调。 |
| 3）支持录像OSD叠加，比如时间、通道名称、车牌号码、车速等 |
| 4）支持双码流压缩，本地硬盘存储和无线网络传输可以使用不同的压缩比率。 |
| 5） 能远程设置网传图像的分辨率，比如CIF,D1,720P。 |
| 7 | 电源保护 | 1）当出现过压时，车载终端能够主动启用断电保护功能，避免设备损坏。 |
| 2）当出现瞬时高压（如：达到100V）时，启动保护电路，防止设备被击穿或者损坏。 |
| 8 | 系统接口 | 主机至少需要包括以下接口用于数据采集支持： |
| 1）要求提供至少1个RS232接口、1个RS485接口。 |
| 2）要求提供至少1个USB接口。 |
| 3）要求提供至少8个I/O检测接口、2个I/O控制接口。 |
| 4）支持开关量信号、脉冲信号两种信号的输入采集和开关量控制输出 |
| 5）支持Can总线，可以通过Can总线支持车内电子设备共同工作，形成车内局域网络。 |
| 6）支持主机与车内其它设备(包含但不限于：车内LED、车外LED、客流计数器、IC卡刷卡机等)的连接，同时2年内提供无偿升级主机与外部设备进行数据通信所需要的通信软件的服务。 |

1. 网络摄像机

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类型** | | **功能要求描述** |
| 1 | 摄像机参数 | 有效像素 | 不低于1280(H)x720(V) |
| 信号系统 | 50/60 Hz |
| 最低照度 | 达到0.05Lux(彩色照度),F1.2 |
| 快门速度 | 1/25秒-1/10000秒 |
| 日夜转换模式 | 支持日夜切换IR-CUT |
| 宽动态 | 支持数字宽动态 |
| 背光补偿 | 支持 |
| 信噪比S/N | 支持数据降噪，且≥40db |
| 宽动态 | ≥80db |
| 红外距离IR | ＜8m |
| 2 | 光学镜头 | 接口类型 | 支持M12镜头 |
| 光圈 | 不高于F1.8，满足进光亮度要求 |
| 镜头 | 支持2.8mm,4mm,6mm,8mm |
| 3 | 音视频编码 | 视频压缩标准 | 支持H.264 |
| 压缩输出码率 | 32Kbps-6Mbps |
| 图像分辨率 | 主码流:720p @ 30fps；网络子码流:VGA/ @ 30FPS； |
| CBR/VBR | 支持 |
| 内置MIC | 支持 |
| 音频压缩标准 | 满足ADPCM、G.711A G.711U |
| 4 | 图像 | 图像最大尺寸 | 要求达到1280x720 |
| 帧率 | 不低于30FPS |
| 图像设置 | 可对色度、对比度、饱和度、锐度进行设置 |
| 5 | 网络 | 网络接口 | 提供1个RJ45 10M/100M自适应以太网网口 |
| 网络协议 | 支持HTTP,TCP,ARP,RTSP,UDP,RTCP,SMTP,DHCP,DNS,DDNS,  PPPoE,IPV4,UPnP,NTP |
| ONVIF | 支持Support |
| 客户端预览 | 支持内置WEB Server，支持IE浏览器访问 |
| 6 | 外部接口 | POE | 支持 |
| 存储方式 | 客户端/MDVR |
| 7 | 其它 | 温度 | -40℃-＋70℃ |
| 湿度 | 0% - 90% |
| 电源 | PON(DC12V)/POE(48V) |
| 防水等级 | 达到IP66(IP65,带音频) |
| 功率 | <2w（白天）<4w（夜晚） |

## 2.软件功能要求

## （1）视频监控

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类型** | **功能要求描述** |
| 1 | 监控录像功能 | 1) 设备配备摄像头接口不低于8路，全部采用航空头接入，其中至少包括4路网络高清摄像头接口。接口同时支持音频和视频数据的信号采集。 |
| 2) 支持录像文件保存在内置的存储介质中，录像专用的存储介质需与智能调度数据的存储介质（SD卡、硬盘等）分开。 |
| 3) 通过设备显示屏可以观看实时监控视频，并可以切换为任何1路摄像头或8路摄像。 |
| 5) 支持倒车后视。 |
| 6）支持中门监控。 |
| 7) 可以通过3G/4G无线网络在线查看监控视频。 |
| 8）可支持远程下载监控视频。 |
| 9) 能远程设置网传图像的分辨率，比如CIF,D1,720P。 |
| 10）要求在终端意外断电的情况下，在终端配备硬盘上存储的断电前的录像不丢失。 |
| 11）支持预录时间长达1小时； |
| 12）录像可叠加字幕时间、车速、车牌、定位、通道号等信息，且这些信息可用手触摸方式很方便地随意拖动 以改变显示位置； |
| 13）支持录像文件水印功能 ，确保文件不被篡改，保证文件真实性； |
| 2 | 录像检索播放和导出功能 | 1) 通过设备显示屏可检索和播放主机中存放的录像文件。 |
| 2) 在设备显示屏播放时，支持单画面播放。 |
| 3) 回放时显示时间轴，该时间轴可以触摸拖动播放进程，操作如同电脑一样方便。回放的录像可以通过U盘导出。 |
| 3 | 视频联网报警 | 要求在按下报警按钮后，在平台系统客户端上，显示车辆的报警信息，接受报警车辆的音视频信息，并能单画面弹出报警车辆的视频画面。  报警信息包括视频信息、语音信息、车辆信息、线路信息、驾驶人信息以及GPS位置信息。 |
| 4 | 事前录像核警 | 1) 支持从报警前30秒一直到接警处理的时刻点的图像回放核警功能  2）可对同一客户的报警批量处理 |
| 5 | IP通话功能 | 1) 具备IP通话功能，可以在需要时由调度员发起与驾驶员的通话，通话行为仅占用数据流量，不会产生额外的通话费用 |

### （2）智能调度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类型** | **功能要求描述** |
| 1 | 定位功能 | 要求终端安装GPS/北斗定位模块，支持GPS、北斗、GPS/北斗混合三种定位模式，并在混合定位模式下，根据两者定位信号的强弱，进行自动切换。同时，支持手动设置设备的定位模式。 |
| 要求能够提供实时的时间、经度、纬度、速度、高度和方位角等定位信息，信息能存储到设备内部，同时通过无线通信上传到监控中心。 |
| 定位信息按定时方式进行上传，上传间隔可根据需要进行调整，支持通过在设备上设置定位数据上传间隔。 |
| 2 | 通信功能 | 要求终端内置LTE/WCDMA/EVDO/TD-SCDMA/GPRS通信模块。 |
| 要求能够将采集到的定位信息、车辆状态、报警信息等数据实时传送到目前公交集团使用的调度平台服务器。 |
| 要求能够接收目前公交集团使用的调度平台下发的各种消息和指令。 |
| 要求能够同时支持至少2个远程连接；分别用于经常性的定位、车辆状态等小数据量信息的传输，以及偶然性、大数据量的的音视频信息的传输；并且2个连接的建立和断开互不影响。  后期通过扩展，设备可通过配置域名地址，与平台系统进行通信。 |
| 要求具有良好的断线重连功能。 |
| 要求具有掉线后数据补发功能，数据中包含：GPS/北斗定位数据、到站离站数据、告警数据、短信收发记录等。 |
| 3 | 数据采集功能 | 要求实现通过I/O接口采集车辆设备状态的开关量信号和脉冲信号，例如车门开关状态、票箱开关状态、倒车状态等。 |
| 可以通过RS232和RS485接口采集外接设备状态。 |
| 通过通信接口，可控制车辆LED屏的显示，要求实现： 车辆在运营状态下，LED或LCD屏显示的是线路名称； 车辆在非运营状态下，LED或LCD屏显示非运营（如维修、加油等）。 |
| 4 | 司机签到功能 | 要求实现和现有公交集团员工卡兼容，可以采集射频IC卡信息，实现司机车上刷卡签到。 |
| 要求实现司机在未带卡的情况下，可以通过小键盘进行签到；签到后，车辆进入营运状态，并请求发车。 |
| 5 | 调度支持功能 | 可以接收和显示来自目前公交集团使用的调度平台的各种指令信息，并进行确认操作。 |
| 可以根据调度指令自动进行相应的行车参数设置和车辆状态修改。 |
| 可以将车辆运行、安全等信息传回到目前公交集团使用的调度平台。 |
| 6 | 车辆信息报警功能 | 支持超速自动报警，速度限值可以分路段和时间分别设置。 |
| 支持非正常开关门自动报警。 |
| 驾驶员可以主动发起路堵、事故、故障、纠纷、报警等报警信息，且支持用户自定义设置报警信息。 |
| 可任意设置显示屏键盘上的数字键为上报信息的快捷键，快捷键数量不少于10个。 |
| 存储故障自动报警。 |
| 7 | 违规提示功能 | 违规提示信息能够在司机显示终端上显示，并能存储在设备内部，同时发送到目前公交集团使用的调度平台。 |
| 可根据各站点之间设置超速值，通过文字与声音提示司机，记录于车载终端中，并上报到目前公交集团使用的调度平台。 |
| 可根据非营运类型设置检测超速，通过文字与声音提示司机，记录于车载终端中，并上报到目前公交集团使用的调度平台 |
| 可根据设置检测预超速，通过文字与声音提示司机。 |
| 可站外开门检测，通过文字与声音提示司机，记录于车载终端中，并上报到目前公交集团使用的调度平台。 |
| 可开门行车检测，通过文字与声音提示司机，记录于车载终端中，并上报到目前公交集团使用的调度平台。 |
| 8 | 语音提示功能 | 1) 当车载终端接收到目前公交集团使用的调度平台的命令信息时，除了能够在屏幕显示和以提示音的方式提醒以外，还能够以语音形式提示驾驶员，以免影响正常驾驶。 |
| 2) 违规提示、操作确认等也可以通过语音方式提醒 |

### （3）报站功能

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类型** | **功能要求描述** |
| 1 | 自动报站功能 | 1) 要求系统能根据GPS/北斗信息自动报站：自动报站包括预报发车、预报进站、出站、拐弯提醒等语音和文字信息，并且一条线路的拐点数量不低于15个。 |
| 2) 要求支持自动报站和手工报站两种模式，同时兼容蒙、汉、英三种语音报站。 |
| 3) 要求能够实现车辆在运营状态下允许自动报站与手工报站，非运营状态下仅允许手动报站。 |
| 4) 要求实现报站同时可以将报站的站点编号、经纬度等信息信息上传到平台。 |
| 5) 能够同时支持语音和文字（LED或LCD）两种方式报站。 |
| 6) 支持漏报报站，在个别站点漏报后，车载终端系统能够在没有人工干预的情况下，自动执行下一站点的报站。 |
| 7) 支持重复报站，当需要时，驾驶员可以通过按键进行重复报站； |
| 8) 支持多线路配置，可以存储不少于30条线路的语音和配置信息，可以方便调整运营线路。 |
| 2 | 站点信息采集功能 | 1) 支持通过设备，采集站点位置坐标，同时批量支持导入到目前公交集团使用的调度平台。 |
| 2）报站配置工具的黑匣子自动踩点； |
| 3 | 服务用语功能 | 1) 内容包含始发站、终点站、卫生、让座、站稳扶好等服务用语。 |
| 2) 服务用语的信息能够远程和本地更新 |
| 3) 服务用语可以通过快捷键方式进行播报，快捷键对应的服务用语内容能够灵活配置 |

### （4）绿色驾驶

| **序号** | **功能类型** | **功能要求描述** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 绿色驾驶 | 1）支持采集车辆以下数据：转速、车速、冷却液温度、机油温度、刹车状态、油门踏板深度、车辆故障、油耗、里程； |
| 2）支持分析判断以下驾驶行为：怠速停车、发动机超转、超速、空挡滑行、急转弯、急加速、急减速； |

### （5）司机行为分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类型** | **功能要求描述** |
| 1 | 司机行为分析 | 1)支持司机疲劳及时预警；支持司机注意力分散检测预警； |
| 2）支持司机抽烟检测预警；支持司机接打电话检测预警； |
| 3）支持司机人脸识别功能； |

### （6）设备运维

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类型** | **功能要求描述** |
| 1 | 延时关机功能 | 1) 具备延时关机功能,当车辆钥匙控制电源被关闭后，车载终端能够继续工作一定时间后自动关机。  2）支持用户能在设备上手动设定延时关机的时间。 |
| 2 | 开机自检功能 | 1) 设备具有开机自检功能，自检信息包括设备程序版本、开机时间、设备状态、故障报警、存储语音文件数量等信息，生成自检日志，存储在设备中。 |
| 2）设备能够向平台系统上传自检信息，管理员通过平台系统客户端可查看设备上传的开机自检信息。 |
| 3) 车载设备通过指示灯或者提取设备工作日志等途径向维修人员指示故障信息； |
| 3 | 终端管理功能 | 1）支持通过U盘在终端上升级设备程序。 |
| 2）支持通过U盘在终端上升级报站文件。 |
| 3）支持通过U盘在终端上升级限速标准。 |
| 4）支持在终端上设置设备关键参数，如车辆编号、线路名称、线路编号、IP地址及端口等信息。 |
| 5）支持在终端设备上自定义管理员密码。 |
| 6）能提供有效的工具，实现密码的动态管理与远程管理。 |
| 7）支持手机或者平板电脑无线查看设置设备参数； |
| 4 | 终端远程管理功能 | 1) 支持远程升级设备程序。 |
| 2) 支持远程升级报站文件等。 |
| 3) 支持远程切换线路。 |
| 4) 支持远程配置设备参数，如车辆编号、线路名称、线路编号等信息。 |

（二）总体要求

1. 公交车载系统

公交车载系统建设包括车载一体化终端、车载监控摄像头、通讯天线、定位天线、硬盘。车载终端应采用高性能的工业级设备，司乘考勤、调度信息数据、安全数据、通信日志, 并具有方便灵活的系统可编程以及升级、管理和维护功能。

车载终端采用卫星定位与视频监控一体机，除卫星定位功能外，要求集成视频监控、车载录像、远程实时监控等功能。配合视频监控软件及智能调度系统软件，为公交实现可视化调度监控提供硬件支持。

车载终端设备的各项性能必须符合《城市公共交通调度车载信息终端GBT 26766-2011》的要求。

要求采用H.264视频编解码技术、全地球卫星定位系统(GPS)/北斗导航定位系统（BDS）、GPRS/3G(WCDMA/EVDO)/4G无线通讯技术（要求全网通）、音视频采集、固态硬盘存储、短程通信DSRC技术(可选)、CAN总线技术（可选）、RS485/RS422总线技术、以太网接口、USB接口等信息技术，实现公交信息化建设、安防监控、提高公交企业服务水平。

2.公交业务软件

（1）智能调度系统

为了提高公交运营调度管理的智能化需求，公交智能调度系统实现行车计划、时刻表制定的合理化和自动化，按照车辆运行作业计划，结合现场的实际情况，正确有效地指挥、控制和调节车辆运行，实现均匀合理的行车间隔，实现营运车辆跨线路营运，达到线路间资源调配（人员调配、车辆调配），同时实现对车辆运行实时过程监控。公交智能调度系统是由不同业务功能模块集成，具体包括：基础信息管理、计划排班、运行监控、智能调度、营运管理、运行统计分析以及系统管理。其中基础信息管理和运行监控作为整个系统的信息支撑，为业务操作系统提供了各种静态和动态基础信息。计划排班、智能调度和运行统计分析是整个系统的核心，将实现日常运营调度和统计分析等功能。

（2）车载视频监控软件

监控和地理信息进行整合，实现定位监控与视频监控的一体化，满足公交业务需求，提供高效的管理工具，提高公交企业安全生产管理水平。

（3）图片监控

抓拍

定时拍照(可设置时间间隔和时长)

客户端缓存图片，可以缓存设定的图片张数供用户前后浏览

（4）掌上公交

➀入口二维码编码

手机客户端软件推介下载界面进行二维码编码；市民使用智能手机扫描站台二维码下载掌上公交，可以进行公交信息查询和智能手机客户端软件下载；

➁站台二维码编码

实现为每个站台进行二维码编码；市民使用智能手机客户端软件扫描站台二维码，可以唯一确认某个站台，直接出现针对此站台的线路信息查询界面，免去用户手工输入站名/方向的麻烦。

（三）其他要求

1.必须是符合国家标准的合格产品。

2.必须是符合型号、规格、数量（详细内容见附表）。

3.产品必须是全新的，并符合生产工厂所规定的质量，性能标准及国家有关标准。

4.具备相关的从业人员和维修检测完好的设备。

5.供应商负责相关硬件、软件的安装（采购方指定的地点、分批次进行），安装过程中出现问题，供应商承担全部责任。

6.每三个月定期指导，检测产品使用情况。

1. 、响应文件格式与要求

## 

## 格式一：

（相应文件封面）

竞争性谈判响应文件

（正本/副本）

项目名称：

项目编号：

竞标人名称

年 月 日

**格式二：**

目录

一、投标承诺书…………………………………………………………（ ）

二、法定代表人授权委托书……………………………………………（ ）

三、项目分项报价明细表………………………………………………（ ）

四、近两年同类投标项目或类似项目的业绩证明材料………………（ ）

五、项目售后服务及质量承诺…………………………………………（ ）

六、各类资质证明材料…………………………………………………（ ）

**格式三：**

**投标承诺书**

鄂尔多斯空港运输有限公司：

1.按照已收到的项目编号为 的 采购项目采购文件要求，经我公司认真研究投标须知、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。如有缺项、漏项部份，均由我方无条件负责补齐。

2. 一旦我方中标，我方保证在合同签订后履行服务内 容。

3. 我方同意所递交的响应文件在“投标须知”规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标如能中标，我方将受此约束。

4. 我方郑重声明：所提供的响应文件内容全部真实有效。

5. 我方接受招标文件所列须知中关于没收投标保证金的约定。

6. 我方同意提供按照贵方可能另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。除非另外达成协议并生效，否则，中标通知书和本响应文件将构成约束双方合同的组成部分。

投标人名称：

详细地址： 邮政编码：

电 话： 传 真： 电子函件：

投标人开户银行： 账号/行号：

投标人法人签字：

投标人法人授权代表签字：

投标人名称(公章)：

年 月 日

## 格式四

法定代表人授权委托书

兹委派我单位 （姓名）参加贵单位组织的 采购活动（项目编号： ），委派人全权代表我单位处理本次竞标中的有关事务，并签署全部有关文件、协议及合同。我单位对委托代理人签署内容负全部责任。

本授权书于签字盖章后生效，在贵公司收到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不因授权的撤消而失效。

委托代理人无转委权。

特此委托。

委托代理人身份证扫描件

（本证件需直接扫描，不允许粘贴）

法定代表人身份证扫描件

（本证件需直接扫描，不允许粘贴）

投标人名称：（公章）

法定代表人：（签字）

年 月 日

## 格式五

投标项目分项报价明细表

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格说明** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** | **备注** |
| 1 | GPS主机 | 支持调度室与监控中心对话、远程回调历史影像资料、定点拍照等功能可定制开发。（车载终端功能不低于A5主机） | 台 | 26 |  |  |  |
| 2 | 报站器调度屏 | 显示屏为彩色液晶显示，尺寸不小于7英寸，触摸屏,驾驶员专用按键（可智能切换上下车影像和倒车影像） | 个 | 26 |  |  |  |
| 3 | 小音响、喊话器 | 用于TTS语音以及通话等。 | 个 | 26 |  |  |  |
| 4 | 车载摄像机（含辅料） | 专用公交车载金属海螺摄像机，SONY三分之一，420线，含音频，四芯航空，3.6mm或2.8mm（视频延长线、电源线等配套线材及辅料） | 个 | 156 |  |  |  |
| 5 | 硬盘 | 1T硬盘，4摄像头约录制1个月以上视频资料 | 套 | 26 |  |  |  |
| 6 | 公交智能调度系统软件 | 运行计划、实时调度、运行监控基础资料、营运管理、分析报表、行车示意图、调度日记、行车安全管理、车辆运行历史轨迹查询、图像监控管理、终端设备升级管理、语音通话、电子里程路单管理。 | 套 | 1 |  |  |  |
| 7 | 视频监控软件 | 支持点播、历史数据查看。 | 套 | 1 |  |  |  |
| 8 | APP查询系统 | 支持IOS和安卓系统，基于在线式电子地图，支持线路、站点及换乘查询；100处二维码打印张贴 | 套 | 1 |  |  |  |
| 9 | 监控端平台 | 在原平台的基础上可以实现以下功能：  公交虚拟线路图；定点拍照  刷卡签到；车辆实时下线情况  进站信息明细；迟到、早退报表  分段限速预警  也可以根据单位要求定制开发其他功能 | 套 | 1 |  |  |  |
| 10 | 安装费 | | 台 | 26 |  |  |  |
| 合计 | |  | | | | | |
| 其他优惠 | |  | | | | | |

投标人名称：（公章）

日期： 年 月 日

备注：此报价明细表仅供参考。

近三年同类投标项目或类似项目的业绩证明材料（格式自定）

项目售后服务及质量承诺（格式自定）

各类资质证明材（格式自定）