**用户需求书**

## 项目名称

海南福彩2024年电脑福利彩票投注设备采购

## 采购产品清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 电脑福利彩票投注设备 | 250 | 台 |  |

## **采购产品清单及技术参数要求**

1、技术参数要求

电脑福利彩票投注设备是用于热线彩票销售的专用设备。设备应能适应海南省范围内电脑福利彩票销售业务及使用环境的要求;应具有良好的开放性、兼容性、灵活性和可扩展性。具体技术要求如下：

（1）电脑福利彩票投注设备配置要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电脑福利彩票投注设备配置要求** | | | |
| **序号** | **投注设备配置** | | **技术参数要求** |
| 1 | 主板 | CPU | 4核CPU，主频2.0GHz或以上 |
| 内存 | 4GB或以上 |
| 存储 | 64GB或以上固态硬盘 |
| 显示 | 3路或以上独立显示通道，支持3路或以上独立视频输出 |
| 音频 | 板载3路或以上独立音频输出 |
| 2 | 键盘 | 类型 | 可编程加密键盘，防尘防水设计，按键数≥52键。 |
| 使用寿命 | 按键次数寿命≥2000万次 |
| 3 | 阅读器 | 类型 | OCR阅读方式，具备自学习功能，支持黑标码识别；支持常用EAN、Code39、Code128、ITF25一维条码识别；支持PDF417和QR二维码识别 |
| 读票规范 | 宽度：80mm，长度50～300mm |
| 识别率 | ≥99.9% |
| 图像分辨率 | ≥600dpi |
| 读票速度 | 最大速度≥500mm/s |
| 填涂方式 | 支持铅笔、签字笔和其他蓝/黑色常用笔填涂 |
| 标记打印 | 支持标记打印功能：打印宽度≥36mm；支持中文、西文、位图打印；打印位置可调、打印内容可编辑；打印速度：≥200mm/s；打印头寿命：≥50km |
| 智能识别 | 支持投注单、兑奖票自动识别，支持投注单、兑奖票识别异常自动回退功能 |
| 使用寿命 | MCBF ≥200万张 |
| 集票功能 | 支持 |
| 硬件接口 | USB接口 |
| 4 | 打印机 | 类型 | 高速热敏打印机 |
| 打印方式 | 支持点阵码打印，支持常用一维条码打印，如：UPC-A，UPC-E，EAN8/JAN8，EAN13/JAN13，Code39，ITF25， Code128等；支持PDF417和QR二维码打印 |
| 打印速度 | 最大速度≥250mm/s |
| 打印纸宽 | 支持打印热敏纸宽度80mm |
| 打印纸厚 | 56-150μm |
| 打印纸直径 | 支持热敏打印纸直径≥120mm |
| 自动切刀 | 有，自动校准 |
| 打印头寿命 | ≥100km |
| 切刀寿命 | ≥100万次 |
| 打印质量 | ≥203dpi |
| 检测功能 | 具备缺纸自动检测、少纸检测及自检功能 |
| 集票功能 | 支持 |
| 硬件接口 | USB接口 |
| 5 | 主显屏 | 尺寸 | ≥15英寸彩色液晶屏 |
| 分辨率 | ≥1024×768 |
| 亮度 | 300cd/㎡（可调） |
| 对比度 | 2500：1（可调） |
| 背光源寿命 | ≥50000小时 |
| 触摸屏 | 配有15英寸或以上电容触摸屏 |
| 6 | 客显屏 | 尺寸 | ≥10英寸彩色液晶屏 |
| 分辨率 | ≥1024x600 |
| 7 | 音频 | 扬声器 | 喇叭数量≥2个，功率≥3W |
| 8 | 网络 | 网卡 | 板载2个10/100/1000Mbps以太网口 |
| 扩展 | 支持ADSL、光纤Modem等有线通讯方式；支持3G/4G等无线通讯方式；具备通用的备份通信接口，串口、USB口以及以太网口 |
| 9 | 电源 | 类型 | 内置式ATX电源 |
| 工作电压 | 100-240V |
| 频率 | 50-60Hz |
| 掉电保护 | 支持掉电保护功能，支持在异常断电时投注设备整机正常工作时间大于5分钟 |
| 使用寿命 | MTBF≥40000小时 |
| 10 | 条码枪 | 类型 | 图像传感器：CMOS，分辨率≥640x480 |
| 识读码制 | 可扫描一维和二维条码（PDF417和QR） |
| 扫描方式 | 自动感应扫描、手动扫描 |
| 跌落承受能力 | 能承受≥1.5米高处跌落至水泥地面的撞击 |
| 防护等级 | 不低于IP42 |
| 11 | 整机 | 工作温度 | -5℃～50℃ |
| 贮存温度 | -40℃～70℃ |
| 相对湿度 | 20～93％ |
| 使用寿命 | MTBF≥20000小时 |
| 12 | 安全 | 设备ID | 支持整机及关键部件（主板、阅读器、打印机、键盘等）的设备ID读取 |
| 13 | 软件 | 操作系统 | 支持Linux、Window操作系统 |

（2）投注机终端软件要求

①电脑票销售兑奖功能：

A.支持海南福彩目前在售游戏玩法（双色球、3D、七乐彩、快乐8）的销售、兑奖。

B.支持投注单投注、机选号码投注、自选号码投注。

C.支持多期投注。

D.支持多倍投注，单张彩票不同注注码可设置不同倍数。

E.支持过往票打印，支持过往票编辑功能。

F.支持扫描彩票自动兑奖、手动兑奖功能。

G.支持兑奖并直接打印过往票功能。

H.支持指定条件彩票打印时自动加印二维码功能，便于采购人开展后续的营销活动。

②终端兑奖缴税登记功能：

A.支持中奖彩票是否达到实名制标准判断功能。

B.支持兑奖登记码扫描功能。

③通知公告功能：支持中心下发通知/公告的下载、查阅、打印。

④报表查询功能：以双色球玩法为例，支持派奖、中奖、日报、期报、结算报表、缴款明细、账户信息等报表的查询。

⑤升级下载功能：在中心控制下实现投注设备软件的版本升级，包括增改功能、维护模块等。投注设备下载支持断点续传，实现投注设备下载速度可根据带宽灵活设置，提供稳定和更快的下载速度。

⑥参数设置功能：支持通讯方式、主屏和副屏亮度、系统音量等功能通过参数设置进行设定。

⑦帮助系统：提供投注设备软件操作手册，帮助了解软件使用操作；提供投注设备硬件操作的多媒体培训视频。

⑧信息显示：投注设备主显示界面上可显示玩法信息、实时帐户信息、通讯状态、系统登录状态、新通知提示信息、动态时间显示。

（3）投注机操作系统要求

彩票专用终端设备出厂须预装国产正版操作系统。操作系统具有以下功能：

①基于64位稳定发行版的linux版本。

②提供基本开发运行环境和qt5编译运行环境。

③支持Ext4、XFS、Btrfs、FAT32等多种安全文件系统类型。

④支持CFS进程调度算法，和cfq、noop、deadline等IO调度算法。

⑤支持投注设备需要的各类硬件驱动，含主板、CPU、显示、音频、串口通讯、网卡、触摸屏、打印机、 扫描仪等。

⑥支持视频播放硬件加速。

⑦支持中文显示，包含常用字库。

⑧提供32位和64位运行和开发环境，用户可以在开发环境中适配其他终端应用。

⑨支持EFI启动。

⑩提供诊断工具，包括但不限于通讯、显示、条码识读、触摸屏、声音播放等功能的诊断。

⑪禁用与终端软件运行无关的服务和端口，以防止非授权外设连接，保证系统的安全，实现操作系统仅在最小的所需服务集下运行。

⑫提供系统启动项授权机制，可实现授权应用的开机自启动。

⑬支持用户口令复杂度设置，系统用户包括超级用户（root）及其他用户的口令必须满足长度不小于10 位且包含数字、字母、特殊字符的要求。

⑭提供远程工具的安全管控，可实现对telnet、ssh、ftp服务启用权限的控制。

⑮提供定制化窗口管理器，在多屏接入的情况下可支持开机应用自启动后将窗口定位到指定屏幕，并可配置应用窗口的显示方式，包括但不限于标题栏的显示隐藏、窗口位置的定位及窗口透明度。

⑯针对终端操作习惯提供人机交互方式优化，包括但不限于可一键配置显示/隐藏鼠标，光标焦点定位及禁用多余快捷键。

⑰提供USB外设管控工具，可配置指定USB设备的访问权限（非授权设备弹出报警）。

⑱支持异常断电保护和异常恢复机制，文件系统对异常断电需具备自我保护功能，系统异常发生后启动系统可自动恢复。

⑲提供定制音频管理工具，支持多路声道输出，应用可绑定声道，可监测应用所需声道并自动转移至对应声道，可配置默认声道及不同声道的音量大小 。

⑳提供开机全屏动画，支持灵活定制。

㉑支持多屏管理，可根据接入屏幕的数量自动调整屏幕设置，包括屏幕与应用绑定关系及分辨率等。

㉒支持操作系统密码体系定制，包括但不限于使用国密算法进行安全增强等。

㉓支持基于网络的多屏扩展显示框架，支持同一局域网内扩展屏设备的自动发现，可自动为扩展屏分配显示任务，任务类型包括但不限于作为投注本地程序的显示端，视频播放，克隆显示主屏。

（4）其他要求

①本项目采购的250台投注设备接入省福彩中心现有电脑票销售系统时，无需对现有中心系统的软硬件进行改动即可接入进行销售、兑奖、银行缴款、查询等操作，保证所有游戏玩法(包括游戏的各种打票方式)、兑奖、数据的完整性、准确性不受影响。

②实现投注设备销售彩票在海南省范围内通兑。即：本次采购的投注设备须兼容采购人现有投注设备打印纸，打印的彩票票面与我省现有福彩投注设备保持一致；销售的彩票可在现有投注设备扫描识别兑奖，现有投注设备销售的彩票也可在本次采购的投注设备上扫描识别兑奖，以此来实现彩票的全省范围内的通兑。

③支持触摸屏、键盘双模式输入：触摸屏、键盘双输入设计，无需切换，操作灵活、方便、快捷。

④投注设备状态智能监控：具备投注设备状态智能监控功能，提供了对投注设备硬件（包括CPU温度、内存容量、磁盘容量和风扇转速等）工作状态的实时监控,从而使得用户能够及时准确地了解投注设备的状态。

⑤阅读器具有可编程功能，可在阅读彩票上打印“已兑奖”、“已作废”等自定义文字标记，能够识别一、二维条型码；

⑥注码同步显示：主显示屏上的注码能实时的显示到顾客屏上，方便彩民核对注码。

## **项目相关要求**

**1、合同履行期限（交付期/服务期/工期）：合同签订后30天内完成交付。**

**2、交付地点：海南省内采购人指定地点。**

**3、付款条件：**

（1）本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在5个工作日内，通过转账的方式，向乙方支付合同金额的30%；

（2）全部设备到货并通过验收后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在5个工作日内，通过转账的方式，向乙方支付合同金额的65%，或在乙方出具5%等额银行质保函后向乙方一次性支付合同金额的70%。

（3）自设备到货验收通过之日起，乙方完成四年的产品免费保修服务，并按照售后服务要求通过验收后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在5个工作日内，通过转账的方式，向乙方支付合同剩余款项，或退还银行质保函。

4、售后服务要求：

（1）中标后，供应商在海南省内设有服务机构或经授权的服务机构以提供售后服务。

服务机构代表供应商履行工作职责，具体须负责：投注设备硬件维护、硬件技术支持、操作人员的业务培训、配件申请、清点和质量验收；定期巡检；双方工作中问题的协调解决和沟通。

（2）供应商提供投注设备的硬件维护：

①提供本次采购的投注设备的日常维修，维护和技术咨询服务，以保障投注设备的正常使用，应常驻至少2名运维人员，并进行考勤登记管理。

②设备的售后服务：产品免费保修期4年；提供一站式服务，保证设备故障响应不超过2小时，到达现场时间不超过8小时，保证投注设备故障12小时内排除，若中标人不能在12小时内解决问题，必须向采购人提供备用机。

③在采购人当地设立配件库，提供充足的维修备件，以满足日常维修需要。

④定期（每年1次，共4次）对本次项目采购的投注设备硬件进行巡检，并向采购人提供巡检维护报告。

**5、培训要求：**

①供应商提供彩票设备操作演示服务，通过网络线路或面对面的工作方式，适时提供新产品、新系统、新功能演示。

②供应商免费为采购人员提供技术培训，包括投注设备维护、操作（为采购人培训出合格的技术管理和操作人员，并随时提供技术咨询和技术支援，以保证采购人即使不是专业人士，同样能正确使用现有投注设备）。

③供应商免费为设备使用人员提供设备操作使用培训。

1. 验收要求：

（1）检验和测试在设备使用地进行。

（2）如果任何被检验或测试的设备不能满足规格的要求，采购人或使用单位可以拒绝接受该设备，中标人应更换被拒绝的设备，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

（3）设备抵达现场后，采购人或使用单位对设备的质量、规格、性能、数量和重量等与投标文件、投标时递交的样机进行比对、检验，在设备验收合格证书上签字确认后视为验收合格。

（4）如果设备在合同条款规定的保修期内，根据采购人、使用单位或相关国家质量监督检验部门的检验结果，发现设备的质量或规格与合同要求不符，或设备被证实有缺陷，包括潜在缺陷或使用不合适材料，采购人或使用单位有权向中标人提出索赔并要求退货或换货。

**9、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。**