**惠亚医院新增零散弱电系统项目需求**

1. **项目概况**

近期由消毒供应室、体检中心、病案室、特需门诊等科室提出相关弱电系统安装需求，主要包括门禁、监控、消毒追溯系统无线网络等内容。为尽快满足各临床科室提出的较为紧急需求，现开展上述新增弱电系统的安装服务工作，以满足需求科室的使用需要。

1. **项目内容**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 安装位置 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 门禁 | 病案室 | 3 | 套 |  |
| 2 | 监控 | 门诊预检分诊 | 5 | 套 | 高清 |
| 3 | 体检中心 | 1 | 套 | 高清 |
| 4 | 分诊屏 | 特需门诊 | 1 | 套 |  |
| 5 | 信息发布屏 | 体检中心二区 | 1 | 套 |  |
| 6 | 网络信息点 | 体检中心 | 20 | 个 | 为体检预检、导检系统提供使用 |
| 7 | 门禁应急开启装置 | 各病区 | 20 | 个 |  |
| 8 | 无线网络 | 消毒供应中心 | 1 | 项目 | 主要设备包含6个无线AP、1个AC控制器、1个机柜、若干网络信息点、整体无线网络综合布线工程。 |

1. **项目总体目标**

**架构合理**：采用先进合理的技术来架构系统，使整个系统安全平稳的运行，并具备未来良好的扩展条件。

**稳定性和安全性**：确保单位应用系统平稳运行，保障系统的技术先进性，同时有效地减少使用人员和系统维护人员的工作量。

**产品主流**：系统建设需采用当今业内主流产品，保障系统的整体质量。

**低成本低维护量**：产品应是简单，易操作，易维护，高可靠度的。

1. **项目整体要求**
2. 本项目采用的门禁设备产品要与惠州市中大惠亚医院现有门禁系统良好兼容，并能接入原有系统和管理平台。
3. 可视对讲需满足手机对讲，视频录像保存周期为1个月，视频存储在院内本地。
4. **技术要求**

**4.1门禁系统**

**（1）门禁控制器（四门）**

* 发卡量（标准版） ：1000000 张用户卡，2000 张巡更卡，可存储 100000 条门禁刷卡记录，5000 条报警事件，5000 条巡更记录。
* 读头接口：4 组维根接口。提供 5VDC 或12VDC 读头工作电源（选其一）
* 输入：4 组标准门状态输入，4 组出门请示按钮输入，4 组标准防撬状态输入，可扩展 8 路继电器输入。
* 输出:4 组门锁继电器输出（有源或无源），常开/常闭/常闭自动；4组门报警电器输出（有源或无源），常开/常闭/常闭自动，无源输出的额定值为：1A250VAC，1A 30VDC。有源输出的负载能力为不大于 1A12VDC。8 组扩展输出。
* 工作电压：输入 AC220V/50Hz, 输出 隔离双端： 12V DC /4A, 12V DC /1A。
* 工作环境：温度-10摄氏度——50摄氏度，湿度5%——90%。
* 电源：220VAC/50HZ (不含门锁和报警器用电)。
* 通讯方式：支持 TCP/IP 标准以太网通讯。（带隔离保护，带 LED 状态指示），不大于 100M 通讯距离（指使用双绞线，若使用光纤超过 100 米）。
* USB 接口：可通过 U 盘进行权限下载和记录采集。内部WatchDog,出现死机的情况时会自动重启复位。具有热敏熔断电阻，可实现过压、过流保护。

**（2）门禁控制器（二门）**

* 采用ARM932位CPU，支持Linux操作系统。
* 发卡量（标准版）：100万张用户卡，2000 张巡更卡，可存储12万条门禁刷卡记录、6万条门禁事件记录、5000条报警事件，6000条巡更记录。
* 读头接口：2 组维根接口。支持 5VDC 或12VDC 读头工作电源（选其一）
* 输入：2 组标准门状态输入，2 组出门请示按钮输入，2 组标准防撬状态输入，可扩展 8 路继电器输入。
* 输出:2 组门锁继电器输出（有源或无源） ，常开/常闭/常闭自动；2 组门报警电器输出（有源或无源） ，常开/常闭/常闭自动，无源输出的额定值为：1A250VAC，1A 30VDC。有源输出的负载能力为不大于 1A12VDC。8 组扩展输出。
* 工作电压：输入 AC220V/50Hz, 输出隔离双端： 12V DC /4A, 12V DC /1A。
* 工作环境： 温度-10摄氏度——50摄氏度， 湿度5%——90%。
* 电源：220VAC/50HZ (不含门锁和报警器用电)。
* 通讯方式：支持 TCP/IP 标准以太网通讯。 （带隔离保护，带 LED 状态指示） ，不大于 100M 通讯距离（指使用双绞线，若使用光纤超过 100 米） 。
* USB 接口：可通过 U 盘进行权限下载和记录采集。内部 WatchDog,出现死机的情况时会自动重启复位。具有热敏熔断电阻，可实现过压、过流保护。

**（3）读卡器**

* 工作模式：韦根26
* 读卡速度：0.2s
* 打卡间隔：0.5s
* 感应距离：0-10cm
* 读卡类型：SIMpass 卡
* 读卡频率：13.56MHz
* 工作电压：9-24VDC
* 工作电流：<200mA
* 通讯距离：100m
* 传送方式：实时

**（4）电插锁**

* 安全类型：断电自动开锁
* 锁体尺寸：长205x宽35x厚40(mm)
* 短板尺寸：长90x宽25x厚2(mm)
* 工作电压：12VDC+10%范围
* 启动电流：900mA(启动瞬间)
* 工作电流：120mA(完全上锁)
* 锁芯强度：不锈钢抛光处理，承受800kg压力
* 选用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门
* 门缝磁感距离：8mm
* 使用环境温度：-10～+55℃(14~131F)
* 使用环境湿度：0～90%相对湿度
* 电锁耐用设计：专业电磁材料设计，50万次耐用度
* 面板材料设计：高强铝合金，日本碎纹处理
* 产品重量：0.72kg
* 通过认证：MA CE-EMC CE-LVD FCC REACH WEEE

**4.2监控系统**

**（1）高清网络摄像机**

|  |  |
| --- | --- |
| 摄像机 | 描述 |
| 成像器件 | 1/3英寸逐行扫描400万像素CMOS图像传感器 |
| 最低照度 | 0.005lux（F2.0 AGC ON）0lux |
| 快门 | 自动/手动，快门范围：1~1/100000s |
| 日夜切换方式 | ICR红外滤片切换 |
| 补光 | 智能红外,最远可达30米 |
| 角度调整 | 水平：79°垂直：42.4°对角线视场角：93.3° |
| 光圈数 | F1.6 |
| 最大图像尺寸 | 2560\*1440 |
| 主码流帧率分辨率 | 50Hz:25fps(2560\*1440,1950\*1080,1280\*720) |
| 视频压缩标准 | 主码流:H.265/H.264;子码流: H.265/H.264;/MJEG |
| 压缩编码率 | 32Kbps~8Mbps |
| 编码协议 | Smart265、Smart264、H.265、H.264、MJPEG |
| 码率控制 | 定码率、变码率 |
| 音频采样率 | 8kHz/16kHz/32kHz/44.1kHz/48kHz/ |
| 音频环境噪声过滤 | 支持 |
| 音频接口 | 1个内置麦克风 |
| 网络接口协议 | 开放型网络视频接口，ISAPI,SDK,GB28181(2011/2016) |
| 网络协议 | TCP/IP,ICMP,HTTP,FTP,DHCP,DNS,RTP.RTSP,RTCP,NTP,SMTP,IGMP,QoS,UDP,  Bongour，SSL/TLS,DDNS,UPnP,HTTPS,802.1x |
| 只能警戒 | 区域入侵侦测，越界侦测，进去区域侦测，离开区域侦测 |
| 后端存储 | 双路iSCSI数据块直存 |
| 网口 | 10M/100M自适应以太网电口，支持PoE（可选） |
| 联动方式 | 上传FTP，上传中心，邮件，录像，抓图，声音报警，闪光报警 |
| 兼容接入 | ONVIF、GB/T28181、IMOS、API |
| 电源 | DC12V±25%、PoE（可选，IEEE802.3af） |
| 电源  工作环境 | 功耗：最大功耗7W |
| 支持防反接、过压/过流保护、输入短路保护 |
| -30℃~60℃（-22°F~140°F），10%~90%RH |
| 防护等级 | IP66 |

**（2）监控服务器硬盘**

* 容量（GB）：4000
* 接口：SATA3
* 转速（rpm）：5900
* 缓存：64MB
* 尺寸：3.5英寸

**4.3信息发布系统**

**(1)分诊大屏及信息发布大屏**

**1）显示参数**

1. 分辨率：3840×2160
2. 刷新率：60Hz
3. 可视角度：178°
4. 背光：直下式

**2）处理器和存储**

1、CPU：四核64位

2、处理器内存：1.5GB

3、GPU：Mali

4、图形处理器闪存：8GB

**3）接口及数量**

1、HDMI：2个(含一个ARC)

2、AV：1个

3、USB：2个

4、ATV/DTMB：1个

5、以太网：1个

6、S/PDIF：1个

**4）播放性能**

内置播放器：内置 Mi-Player 播放器，支持 RM、FLV、MOV、AVI、MKV、TS、MP4 等主流格式

视频解码：支持H.265、H.264、Real、MPEG1/2/4 等

音频解码：DTS -HD

立体声扬声器：左右声道 2×10W

**(2)发布终端**

内存容量：8GB

能效等级：一级能效

支持IPv6：支持IPv6

系统：Windows10系统

机箱大小：10L以下

处理器：intel

硬盘容量：240-256GB SSD

显卡型号：集成显卡

**4.4无线覆盖系统**

**（1）无线AP**

网络标准 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax

最高传输速率 2975Mbps

频率范围 双频（2.4GHz，5GHz）

网络接口 1个10M/100M/1GE 电口

天线类型 内置智能天线

天线增益 2.4GHz：4dbi 5GHz：5dbi

状态指示灯 指示系统上电状态，启动状态，运行状态，以及告警和故障状态

供电方式 DC：12V±10%

PoE供电：满足802.3af以太网供电标准

电源功率 11W

产品尺寸 180\*180\*35mm

产品重量 0.515kg

环境标准 工作温度：-10℃-50℃

存储温度：-40℃-70℃

工作湿度：5％-95％（非凝结）

海拔：-60m-5000m

工作气压：53kPa-106kPa

其它性能 MIMO:空间流：2.4GHz：2×2:2 5GHz：2×2:2

客户端数量 ≤256

**（2）AC控制器**

管理AP数量 64

产品尺寸 43.6\*210\*250mm

产品重量 1.57kg

其他参数 接口类型：2×10GE 光口+10×GE电口

MAX功耗：21W

本地账户：1K

访问控制列表数量：4K

ARP表项数量：4K

组播表项数量：2K

VLAN数量：4K

MAC地址表数量：8K

电源模块：AC/DC电源适配器

相对湿度：5%RH-95%RH（非凝露）

工作温度：0-45℃

**4.5 综合布线**

网线：符合CAT-6标准的[线缆](https://baike.baidu.com/item/%E7%BA%BF%E7%BC%86/5420125?fromModule=lemma_inlink)。传输速率为1000Mbps。

模块：满足六类标准，可与任何接口的面板、配线架等相兼容，并带有T568A/T568B两种端接方式的彩色编码配线标签，使整个端接工作变得更灵活、快速和准确。

1. **服务能力要求**

为确保本项目的工程服务质量，服务商应具有和本项目相关的电子与智能化工程专业承包资质、以及工程服务所涉及产品的施工安装能力。

1. **规范性引用标准**

《建筑与建筑群综合布线工程设计规范》GB/T50311-2000

ISO/IEC DIS 11801建筑及建筑群结构化综合布线系统国际标准

中国CECS72：97《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》

综合布线国际标准ISO/IEC11801,EIA/TIA 568A

《智能建筑设计标准》（GB/T50314-2006）

《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2007）

《以太网交换机技术要求》（YD/T1099-2005）

《视频安防监控系统工程设计规范》（GB 50395-2007）

《安全防范工程技术规范》（GB50348-2004）

1. **商务要求**

1、服务要求：

（1）合同签订之日起30天内完成安装、调试、试运行与培训并交付给采购人正常使用（逾期无法完工而引起的所有责任、费用均由中标人独自承担）。

（2）供货地点：由采购人指定地点

2、验收要求：

（1）设备若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

（2）设备为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

（3）乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

（4）项目完工后试用30个工作日，甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

（5）乙方应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位。

3、售后服务：

（1）本合同的质量保证期（简称“质保期”）为 壹年 （技术规格中另行要求的除外），质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，期满后可同时提供终身有偿维修保养服务。

（2）质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。

（3）对甲方的服务通知，乙方在接报后1小时内响应，4小时内到达现场，48小时内处理完毕。若在48小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

（4）提供乙方联系人名称 ，乙方维修电话，乙方维修邮箱。

4、付款方式：

（1）合同签订后，10个工作日内，凭乙方提供的正式发票，甲方向乙方支付相应合同金额的50%；

（2）项目安装调试及验收完毕，凭项目验收报告及正式发票，甲方向乙方支付相应合同额的50%

5、报价要求：投标人报价中应包括设备的配送、安装调试、技术使用培训、试运行、验收、税金等，费用不管是否在投标人报价书中单列，均视为投标总价中已包含该费用。