**术间信息可视化系统项目采购需求**

本次采购，显示对应手术间的手术实时状态信息，对其进行综合展示播放，以展示我院作为国家临床医学研究中心和国家区域医疗中心的良好形象。

**一、采购内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** |
| 1 | 术间信息可视化系统 | 1套 |
| 2 | 定制一体机 | 47台 |
| 3 | 交换机（华三24口供电交换机） | 3台 |

**二、术间信息可视化系统功能技术要求**

通过手术室术间屏信息可视化系统，向医护人员展示各手术间的当前手术台次、手术参与人、手术患者信息、手术进行状态等信息。

同时，支持与第三方系统接口的对接，实现数据互联互通。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **说明** |
| 术间屏 | 信息发布 | 显示当前手术台次，已完成手术台次 |
| 手术参与人：包括手术医生、麻醉医生、护士 |
| 手术患者信息：包括姓名、性别、年龄、体重等 |
| 手术信息：包括手术名称，麻醉方式 |
| 手术进行状态：当前手术状态及对应时间 |
| 信息公布：能够进行公告及重大事件的信息发布 |
| 区域负责人：当前手术间对应负责人的姓名和联系方式 |
| 紧急预警 | 能够与麻醉系统对接，当某个手术间的麻醉系统进入抢救模式后，该手术间门口的术间可视化终端会即时颜色报警提示 |
| 系统配置 | 诊区管理 | 诊疗区域管理 |
| 手术间管理 | 手术间维护 |
| 术间屏管理 | 术间屏维护 |
| 信息发布管理 | 信息统一发布 |
| 定制接口 | 第三方接口开发 | |

**三、相关配套硬件设备技术要求**

**1、定制一体机技术要求**

| **序号** | **名称** | | **参数要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 屏幕尺寸 | | ≥15.6寸 |
| 2 | 分辨率 | | ≥1920×1080 |
| 3 | 亮度 | | ≥250cd/m² |
| 4 | 响应时间 | | ≤30ms |
| 5 | 可视角度 | | 水平170°，垂直170º |
| 6 | 接口 | | 两个USB对外接口；  对外门禁联动半剥线； |
| 7 | 电源 | | 支持适配器DC12V 2.5A供电，POE (AT)供电 |
| 8 | 功耗 | | ≤21.6W |
| 9 | 待机功耗 | | ≤10W |
| 10 | 工作温度 | | -20~60℃ |
| 11 | 工作湿度 | | 0~90% |
| 12 | 内置系统 | 操作系统 | Android 6.0.1 |
| 13 | CPU | 4核 ARM Cortex-A17微处理器，1.6GHZ |
| 14 | 内存 | 2GB |
| 15 | 内置存储 | 16GB |
| 16 | 功能 | | 支持接入NVR、IPC、流媒体服务器直接取流显示,支持取实时流、回放流, 可支持4路取流1080P同时显示。（提供首页具有CNAS,CAL,CMA标识章的第三方权威机构检测报告复印件） |
| 17 | 软服务器支持部署在PC端，支持端口配置，支持服务器数据存储路径配置，支持开机自启动配置，支持恢复默认参数功能，具备看门狗功能（提供首页具有CNAS,CAL,CMA标识章的第三方权威机构检测报告复印件） |
| 18 | 支持手机客户端扫码激活终端；支持终端列表视图（可视化窗口）显示和列表显示，视图显示模式下缩略图为终端截屏，实时显示终端播放的最新画面，支持动态更新。（提供首页具有CNAS,CAL,CMA标识章的第三方权威机构检测报告复印件） |
| 19 | 支持无线投屏功能，终端支持安装软件进行无线投屏（提供首页具有CNAS,CAL,CMA标识章的第三方权威机构检测报告复印件） |

**2.交换机技术要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数要求** |
| 1 | 产品类型 | 企业级交换机 |
| 2 | 应用层级 | 二层 |
| 3 | 传输速率 | 10/100/1000Mbps |
| 4 | 产品内存 | DRAM内存：128MB FLASH内存：64MB |
| 5 | 交换方式 | 存储-转发 |
| 6 | 背板带宽 | 88Gbps |
| 7 | 包转发率 | 41.7Mpps |
| 8 | MAC地址表 | 8K |
| 9 | 端口结构 | 非模块化 |
| 10 | 端口数量 | 28个 |
| 11 | 端口描述 | 24个以太网10/100/1000Mbps端口，4个1GbE SFP端口 |
| 12 | 传输模式 | 全双工/半双工自适应 |
| 13 | 网络标准 | IEEE 802.1D，IEEE 802.1p，IEEE 802.1Q，IEEE 802.1s，IEEE 802.1w，IEEE 802.1X，IEEE 802.1ab，IEEE 802.3ad，IEEE 802.3ah，IEEE 802.3x，IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z |
| 14 | VLAN | 支持 |
| 15 | QOS | 支持 |
| 16 | 状态指示灯 | 每端口，系统 |
| 17 | 电源电压 | AC 100-240V，50-60Hz |
| 18 | 产品尺寸 | 300×445×45mm |
| 19 | 产品重量 | 4.5kg |
| 20 | 环境标准 | 工作温度：-5-45℃ 工作湿度：10%-95%（非冷凝） 存储温度：-5-45℃ 存储湿度：10%-95%（非冷凝） |

**四、售后服务要求**

1、合同签订之日起2个月内到货、安装、调试完毕。

2、本次项目中涉及的软件产品和硬件设备均要求至少提供原厂壹年质保服务。

3、投标人负责项目相关设备软件的安装、调试及上线，招标单位予以配合。

4、投标人有良好的售后服务能力，需提供全年7天24小时服务（电话、远程或现场），并在接到招标人通知后8小时内到达现场。项目验收合格后，每年不低于2次的例行维护及巡检。

5、培训：培训对象包括系统管理员、医院管理人员、操作员，系统管理人员，培训内容为系统中涉及的相关技术内容；医院管理人员培训内容为系统流程和相关管理思想；操作员为系统的操作培训。根据医院的情况制定相关培训方案，课程设置等。包括培训资料、讲义等。所有的培训费用必须计入投标总价。