**绍兴市中等专业学校楼梯口监控设备增补项目方案**

一、项目概况

（一）项目名称。

绍兴市中等专业学校楼梯口监控设备增补项目

（二）项目性质：新建。

（三）项目建设单位及负责人。

绍兴市中等专业学校，周冬

（四）项目主要建设内容、预期绩效。

主要建设内容：

购置400万高清星光级枪式POE红外摄像机56台，智能硬盘录像机（32路接入）2台、监控专用硬盘（8T）10块、监视器1台、六类网线（300米/箱）7箱、24口POE交换机1台、48口POE交换机1台、配件耗材及人工1批。

预期绩效：

1. 本项目的实施，是各层楼梯视频盲区的补充监控摄像机，为师生的工作、学习提供了安全保障。
2. 本项目的实施，是学校学生管理的基本需求，通过对楼梯处视频盲区增补充监控摄像机，有利于学生管理体管理。
3. 本项目的实施，为专业系自主管理提供技术支撑。
4. 本项目的实施，在视频备查已成为各级各类工作常态化要求的今天，为学校安全保障的视频备查，发挥重要作用。
5. 总投资经费及资金来源。 总投资经费：10万元，资金来源：省现代化学校奖励经费。

二、项目必要性

其必要性表现在以下几个方面。

1. 学校扩建工程竣工，各层楼梯口没有安装监控视频系统，为校园安全管理进行机防设备配套，特别是对校园突发事件的应对上起到十分重要的作用。

2. 学校其它楼层楼梯口也存在视频盲区，需要配套安装监控视频系统。

3. 在视频备查已成为各级各类工作常态化要求的今天，专业系自主管理需要视频监控技术的支撑。

鉴于以上实际情况，提出购置扩建校区教室、实训室监控设备，是对学校实际需求的基本保障。

三、需求分析与建设目标

（一）需求分析。

1. 据学校整体统计，需增补安装56个监控点。

2. 根据要求视频存储在30天以上，需要配置智能硬盘录像机（32路接入）2台，监控专用硬盘（8T）10块。

3. 接入教育视频专网，需配备24口POE交换机1台、48口POE交换机1台。

4. 便于管理人员维护，配置监视器1台。

5. 保障项目实施、安装，配套配件耗材及人工1批。

（二）业务目标。

根据业务需求分析，明确项目达到的目标如下。

1.布点要求：购置400万高清星光级枪式POE红外摄像机56台，补充各楼层楼梯口监控视频点。

2.集中存储：采用32路接入的智能硬盘录像机2台、8T监控专用硬盘10块、监视器1台作为核心存储配置。

3.POE方式：300米/箱六类网线7箱、24口POE交换机1台、48口POE交换机1台1，进行通信、供电线路复用；及分区间管理等。

以上目标，可以使本项目高效的实施，同时对整个学校的视频监控系统的正常运行提供了坚实保障。

四、项目预算

预算如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 分类汇总 |
| 1 | 400万高清红外半球摄像机（支持POE） | 1.400万像素CMOS传感器。2.20路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频。  3.最低照度彩色：0.0008lx，黑白:0.0001lx，灰度等级不小于11级。  3.支持三码流技术，可同时输出三路码流，主码流最高2560x1920@12.5fps，第三码流最大1920x1080@30fps，子码流704x576@30fps。  4.在2560x1920分辨率下，清晰度不小于1900TVL。  5.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有HighProfile编码能力。  6.信噪比不小于55dB。 | 只 | 56 | 800 | 44800 |
| 2 | 半球安装支架 | 1.安装形式：壁装支架； 2.尺寸要求：95\*65\*188.5MM； 3.材质：铝合金，白色喷塑。 | 套 | 56 | 80 | 4480 |
| 3 | 智能硬盘录像机 | 1.支持32路接入，最大接入带宽400Mbps，最大转发带宽256Mbps支持H.264、H.265编码格式。 2.HDMI1输出分辨率最大支持4K（3840\*2160），VGA1输出分辨率最大支持2K（2560\*1440）。 3.解码能力：8路设备支持4路4K/8路1080p解码，16/32/64路设备支持4路4K/16路180p解码。 4.支持8盘位硬盘接入，可自动识别硬盘工作信息，非工作硬盘处于休眠状态。 5、中标后提供原厂质保3年承诺书 | 台 | 2 | 4500 | 9000 |
| 4 | 硬盘 | 1.规格：3.5英寸； 2.容量： 8T； 3.转速： 7200 4.缓存：64M 5.通讯：SATA3.0 6.监控专用型，质保3年。 | 块 | 10 | 1650 | 19800 |
| 5 | 监视器 | 27英寸 2K高清 AH-IPS广视角 Type-C接口 65W反向供电 HDR 400认证 双向旋转升降 | 台 | 1 | 2500 | 2500 |
| 6 | 六类网线 | 六类非屏蔽双绞线，规格300米/箱； | 箱 | 7 | 850 | 5950 |
| 7 | 24口POE交换机 | 1. 交换容量：336Gbps/3.36Tbps，包转发率（整机）：80Mpps ； 2. 端口规格：24\*10/100/1000TX+ 业务端口描述，2个SFP，1个管理端口； 3. 额定电压范围：100V~240VAC，输入电压|50/64Hz MIN:AC：13WMAX:AC：153W（PoE为125W）整机功耗； 4. 管理： 支持Telnet远程配置 支持通过Console口配置 支持SNMP（EImple Network Management Protocol） 支持RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录 支持iMC网管系统 支持WEB网管； 5. 链路聚合：支持GE端口聚合 支持静态聚合 支持动态聚合 支持跨设备聚合 、支持基于端口的VLAN ，支持QinQ VLAN 支持Voice VLAN 支持协议VLAN 支持MAC VLAN ； 6. 质保及服务：质保期3年。 | 台 | 1 | 3200 | 3200 |
| 8 | 48口POE交换机 | 1. 端口描述：48个10/100Base-TX，POE端口，2个千兆光电复合； 2. 额定电压范围：100V~240VAC，输入电压|50/64Hz MIN:AC：13WMAX:AC：153W（PoE为125W）整机功耗； 3. 管理： 支持Telnet远程配置 支持通过Console口配置 支持SNMP（EImple Network Management Protocol） 支持RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录 支持iMC网管系统 支持WEB网管； 4. 链路聚合：支持GE端口聚合 支持静态聚合 支持动态聚合 支持跨设备聚合 、支持基于端口的VLAN ，支持QinQ VLAN 支持Voice VLAN 支持协议VLAN 支持MAC VLAN ； 5. 质保及服务：质保期3年。 | 台 | 1 | 4500 | 4500 |
| 9 | 配件耗材、人工 | 1.本工程综合布线所含的管线、人工采用以项目包干。 2.系统对接，实训室室内监控与实训室管理平台对接，以统一的实训管理系统灵活调用监控视频,以相关截图为准。 3.原教学区120个监控对应的线路整理，生活区100个监控对应的线路整理，不同工程间的监控系统整合。 4.系统融合，与原视频监控系统作融合性对接，视频源统一上推至教育局总平台。 | 批 | 1 | 6000 | 6000 |
| 合计： | | | | | | 100230 |

五、其他附件材料清单





