9-10号学生公寓周边监控安装及新增监控点要求

一、9-10号学生公寓周边监控安装要求

（一）线路方面

与路灯现同步施工，两座公寓楼周边环绕预留管线，与银杏路中段原监控线路管道井对接，实现线路联通，将信息传送至办公楼三楼监控室，实现大屏上墙观看。

（二）监控摄像机方面

设计安装网络摄像机19台，立杆15根（与原校园安全监控系统匹配），环绕两座公寓楼分布，实现周边全覆盖。

（三）录像存储及费用

因原监控存储已达上限，新增监控需增加硬盘录像机一台及硬盘（存储3个月）。

 二、新增监控点要求

（一）新增摄像头16个（半球型摄像机9个、枪机7个），与原校园安全监控系统匹配，实现线路联通，将信息传送至办公楼三楼监控室，实现大屏上墙观看。

（二）具体安装地点：1#、2#教学楼楼顶阁楼各4个、3#实训楼地下消防泵房门口1个，羽毛球场4个、网球场1个、五号车间厕所西院墙2个。

（三）因原监控存储已达上限，新增监控需增加硬盘录像机一台及硬盘（存储3个月）。

三、监控设备参数要求

**1.网络摄像机：**

传感器类型：1/2.7英寸CMOS；

像素：400万；

最大分辨率：2688×1520；

最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；

最大补光距离：60m（红外视频监控距离）30m（暖光视频监控距离）2m（人脸检测距离）；

镜头类型：定焦；

通用行为分析：物品遗留；物品搬移；

热度图：支持；

周界防范：绊线入侵；区域入侵；快速移动（三项均支持人车分类及精准检测）；徘徊检测；人员聚集；停车检测；

人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强，支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情:性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子，支持人脸抠图区域可设:人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设；

视频压缩标准：H.265;H.264;H.264H;H.264B;MJPEG（仅辅码流支持）；

智能编码：H.264:支持;H.265:支持；

宽动态：120dB；

透雾功能：支持；

内置MIC：支持；

内置扬声器：支持；

报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；SMD；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；音频异常侦测；电压检测；安全异常；人脸检测；

★支持自动防闪烁功能,开启该功能后,可以消除闪烁条纹；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）

★支持一键诊断网络工况、运行工况;支持网络抓包、运行日志导出；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）

接入标准：ONVIF（Profile S/Profile G/Profile T）； CGI；GB/T28181（双国标）；GA/T1400；GB/35114；

最大Micro SD卡：512GB；

供电方式：DC12V/POE；

防护等级：IP67

**2.硬盘录像机**

主处理器：工业级微控制器；

操作系统：嵌入式Linux操作系统；

操作界面：WEB方式，本地GUI操作；

接入路数：32路；

硬盘接口：≥8个SATA，单盘最大16T。硬盘的最大容量随环境温度而变化。；

分辨率：32MP;24MP;16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF；

解码能力：32路 1080p@30fps开智能：1路 32 MP@20fps; 1路 24 MP@20fps; 2路 16 MP@30fps; 4路 8 MP@30fps; 24路 1080p@30fps；

多路回放：最大支持16路回放；

★可同时正放或倒放16路H.265或H.264编码1080P分辨率的视频图像；或者16路H.265和H.264编码、2560×1440分辨率的视频图像；或8路H.265或H.264编码、4096×2160分辨率的视频图像；或2路H.265或H.264编码、8192×3840分辨率的视频图像；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）

样机的登录过程使用Digest认证技术；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）

样机支持码流采用AES256加密技术加密后在网络中传输；样机支持码流采用TLS通道加密技术加密后在网络中传输；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）

报警输入：16路；

报警输出：8路，其中1路12V1A ctrl输出；

画面分割：主屏: 1/4/8/9/16/25/36/64辅屏: 1/4/8/9/16；

前智能分析：支持前智能人脸检测、人像检测、人脸识别、周界防范、视频结构化（人、车、非机动车）、SMD、立体行为分析、人群分布、人数统计、车牌识别、热度图、车辆密度；

后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD；

音频输入：1路，RCA接口；

音频输出：2路，RCA接口；

HDMI接口：2个；

VGA接口：2个；

人脸检测前智能性能（路数）：16路；

人脸检测后智能性能（1080P）(路数)：2路，单路同时最多检测12张人脸；

人脸识别前智能性能（路数）：16路；

人脸识别后智能性能（1080P）(路数)：1、前端人脸检测+后端人脸比对支持16路，图片流人脸16张/秒2、后端人脸检测+后端人脸比对支持2路，视频流人脸12张/秒；

结构化前智能性能（路数）：8路