**附件1-采购需求**

**校园监控联网采购需求**

### 一、总体目标

将现有的近700多个摄像头的30多台NVR集中放在北门东侧保安室内，集中管理，保证录像数据安全。同时将视频信号传送至在应急指挥中心大屏集中显示，通过大屏轮播监控摄像头画面。

#### 二、联网范围

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主机位置 | 监控区域 | NVR数量 | 监控点数 |
| 1 | 1#宿舍 | 1#宿舍及外围 | 1 | 24 |
| 2 | 2#宿舍 | 2#宿舍及外围 | 2 | 51 |
| 3 | 3#宿舍 | 3#宿舍及外围 | 2 | 44 |
| 4 | 4#宿舍 | 4#宿舍及外围 | 2 | 47 |
| 5 | 5#宿舍 | 5#宿舍及外围 | 2 | 44 |
| 6 | 6#宿舍 | 6#宿舍及外围 | 2 | 25 |
| 7 | 7#宿舍 | 7#宿舍及外围 | 2 | 32 |
| 8 | 8#宿舍 | 8#宿舍及外围 | 2 | 32 |
| 9 | 教学B | 教学A、B、C | 4 | 225 |
| 10 | 体艺楼 | 体艺楼、小操场 | 1 | 31 |
| 11 | 北门 | 北门 | 1 | 5 |
| 12 | 西门 | 西门、后勤、水泵房、煤气房 | 3 | 52 |
| 13 | 图书馆 | 图书馆 | 4 | 40 |
| 14 | 商业街 | 商业街 | 1 | 16 |
| 15 | 专家楼 | 专家楼 | 1 | 21 |
| 合计 | | | 36 | 689 |

#### 三、系统连接

**1、系统拓扑**

将监控子系统NVR集中放置在北大门东侧保卫室，每个摄像头通过二级网络将视频信号传输至各自主机。（考虑到标准化考场监控需继续保留，因此教学B楼的监控主机留在原处不迁移。）系统连接拓扑示意图如下：



**2、监控中心布局**

消防监控中心（应急指挥中心）选在北门西侧门卫室，监控设备间选在北门东侧门卫室，布局如下图：



#### 四、监控机房改造和配电工程建设

（一）地点：北门东侧值班室。

（二）项目需求

1.机房改造。监控机房新砌筑墙体一道，安装防火门，铺设静电地板及吊顶拆除新做。

2.配电工程。机房用电量30千瓦，从图书馆配电房至监控机房，需开挖铺设2根电缆线，监控机房内装双电源配电箱、增加用电插座及照明。

**五、招标设备清单及技术参数要求**

**1、校园联网配置清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **商品名称** | **推荐品牌** | **技术规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 控制产品 | 视频解码器 | 海康威视  天地伟业  华为 | 1.视频解码格式：H.264，H.265，Smart264，Smart265，MJPEG  2.解码分辨率：不小于3200W像素  3.视频解码通道：160  4.单口画面分割数：1,2,4,6,8,9,12,16,25,36  5.场景数量：64  6.视频输出接口类型：10路HDMI 1.4，支持4K  7.视频输入接口：2路HDMI 1.4，最大支持4K（仅奇数口）  8.音频输入接口：2路HDMI内嵌  9.音频输出接口：10路HDMI内嵌或DB15转BNC独立音频输出  10.音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM  11.机箱接口：不少于2个RJ45 10M/100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口；2个光口 100base-FX/1000base-X，支持光电自适应；  12.不少于8个报警输入；8个报警输出；1个232接口 ；1个485接口；2个USB 2.0接口  13.▲支持文件投屏，支持word、excel、ppt、pdf文件投屏上墙**（提供具有CNAS资质认证标识的检测机构出具的公安部报告证明。）**  14.▲支持预布局和发送布局，用户可在软件上，预布局电视墙的显示内容，完成后一键发送，在电视墙上同步显示**（提供具有CNAS资质认证标识的检测机构出具的公安部报告证明。）** | 台 | 1 |
| 2 | 服务器产品 | 服务器 | 海康威视  天地伟业  华为 | 1.2U双路标准机架式服务器  2.CPU：配置不少于2颗intel至强4510处理器，核数≥12核，主频≥2.4GHz  3.内存：配置不少于128G DDR5，不少于16个内存插槽  4.硬盘：配置2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘  支持RAID 0/1/10  5.PCIE扩展：支持不少于7个PCIe扩展插槽（包括1个OCP 插槽），其中不少于5个PCIe 5.0  6.网口：不少于4个千兆电口  7.其他接口：不少于1个RJ45管理接口，后置不少于2个USB 3.0接口，前置不少于2个USB2.0接口，1个VGA接口  8.电源：标配550W（1+1）热插拔冗余电源 | 台 | 1 |
| 3 | 基础包 | 综合安防管理平台软件 | 海康威视  天地伟业  华为 | 系统基础包，提供业务应用依赖的基础资源信息及基础服务能力，包括系统基础信息管理、地图应用服务、事件联动应用服务。包括安保用户管理、安保基础数据管理、安保区域管理、安保系统配置、物联设备管理，统一管理了组织、区域、人员、卡片、车辆和物联设备等资源，并提供人车、人卡的关联关系配置能力。 | 套 | 1 |
| 4 | 视频监控 | 综合安防管理平台软件 | 海康威视  天地伟业  华为 | 一、视频预览  1.支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换；  2.支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力；  3.支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）；  4.支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图；  5.支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式；  二、录像回放  1.支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划；  2.支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；  三、图片监控  1.支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式；  2.支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片；  3.支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置；  4.支持图片下载能力；  四、视频上墙  1.支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理；  2.支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作；  五、视频事件  1.支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出； | 路 | 1100 |
| 5 | 控制产品 | 全触控网络键盘 | 海康威视  天地伟业  华为 | 1.显示屏：不小于10.1英寸TFT LCD  2.控制方式：网络方式  3.电源：DC12V/POE  4.最大解码分辨率：不少于4路1080P或1路4K  5.工作温度：-10℃--＋55℃  6.工作湿度：10％--90％  7.网络接口：不少于1个  8.WiFi：不少于1个  9.串行接口：不支持  10.语音对讲输入：不少于1个，3.5mm立体声  11.语音对讲输出：不少于1个，3.5mm立体声  12.摇杆类型：四维单按键摇杆  13.USB接口：不少于2路USB2.0  14.视频接口：不少于1个DVI;1个HDMI | 台 | 1 |
| 6 | 控制台 | 控制台 | 订制 | 双联2500\*950\*950mm | 台 | 1 |
| 7 | 网络传输 | 网络机柜 | 国产优质 | 600\*600\*2000mm | 台 | 4 |
| 8 | PDU电源 | 国产优质 | 8个三插 | 台 | 4 |
| 9 | 光端机柜 | 海康威视  天地伟业  华为  浪潮 | 1.不少于19英寸2U光端机箱 2.不少于21插槽 3.单220V电源 4.已包括电源 | 台 | 1 |
| 10 | 光电板卡 | 海康威视  天地伟业  华为  浪潮 | 1.光纤收发器 2.2U接收卡 3.1千兆电口+1千兆光口 4.光口类型：FC口 5.不少于20公里；安装方式：插卡式 | 台 | 20 |
| 11 | 光电发送端 | 海康威视  天地伟业  华为  浪潮 | 1.1口千兆光纤收发器工业导轨式发送机 2.光口：不少于1个千兆光口 3.距离不少于20公里 4.FC口 5.单模单纤；电口：不少于1个千兆网口；  6.安装方式：工业导轨式 | 台 | 20 |
| 12 | 网络汇聚 | 汇聚交换机 | 华为  海康威视  H3C  浪潮 | 1.主控板\*2  2.24端口千兆以太网电接口(RJ45)+20端口千兆以太网光接口(SFP,LC)+4端口万兆以太网光\*1  3.48端口千兆以太网电接口模块(RJ45)\*1，650W交换机电源\*2  万兆多模模块\*2，万兆多模跳线\*1  4.▲主控引擎插槽≥2个，业务插槽（不含主控引擎）≥6个，交换容量≥76Tbps，包转发率≥57600Mpps；  5.IPV4路由：支持ARP Proxy、DHCP Relay、DHCP Server、静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、IS-IS、BGPv4  6.支持等价路由、策略路由、路由策略  7.IPV6路由：支持ICMPv6、ICMPv6重定向、DHCPv6、ACLv6、OSPFv3、RIPng、BGP4+、IS-ISv6  8.▲支持OpenFlow功能  9.主控板支持1＋1冗余备份，电源支持1+1余备份，各组件均支持热插拔功能；  10.▲支持DRNI(M-LAG)跨设备链路聚合功能  11.单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数≥48，提高槽位利用率支持24电+20光+4万兆板卡  12.▲单台配置双主控、冗余电源，整机提供万兆光接口≥4个，千兆电接口≥72个，千兆光接口≥20个。万兆多模模块2个，LC-LC万兆多模跳线1对 | 台 | 2 |
| 13 | 控制产品 | 主控电脑 | DELL  联想  浪潮 | 15-10500/16GDDR/500GSSD/1T24.5 | 台 | 1 |
| 14 | 网线 | 六类网线 | 海康威视  普天  TCL | 必须符合国家标准 | 箱 | 3 |
| 15 | 光纤 | 铠甲光纤 | 国产优质 | 24芯铠甲光纤 | 米 | 600 |
| 16 | 光纤 | 终端盒4口 | 国产优质 | SC金属材质 | 个 | 20 |
| 17 | 光纤 | 终端盒16口 | 国产优质 | SC金属材质 | 个 | 2 |
| 18 | 光纤 | 熔纤费 |  |  | 批 | 1 |
| 19 | 安装调试费 |  |  | 16栋楼重新布线联光网，信息中心到北门卫室600米光缆穿管铺设及整体联网调试 | 项 | 1 |

**2、****监控机房改造和配电工程清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **施工明细** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 配电工程 | 双电源控制箱 | 只 | 1 |  |
| 2 | 电缆线KJV-5\*25 | 米 | 400 | 图书馆东配电房放线至北门监控室 |
| 3 | 电缆线接线端子 | 个 | 20 |  |
| 4 | 机械开挖沟槽 | 台班 | 3 |  |
| 5 | 石材路面恢复维修 | ㎡ | 30 |  |
| 6 | PE80线管 | 米 | 180 |  |
| 7 | 管井600\*600 | 个 | 5 |  |
| 8 | 机房改造 | 墙体砌筑粉刷600\*300\*200加气块 | ㎡ | 16 |  |
| 9 | 墙体砌筑地梁100\*200 | 米 | 5 |  |
| 10 | 墙体砌筑立柱200\*200 | 米 | 3.5 |  |
| 11 | 甲级防火门1.1\*2.1 | 樘 | 1 |  |
| 12 | 静电地板600\*600 | ㎡ | 18 |  |
| 13 | 吊顶（矿棉+龙骨）600\*600 | ㎡ | 35 |  |
| 14 | 照明灯600\*600 | 个 | 4 |  |
| 15 | 开关、插座布线安装 | ㎡ | 35 |  |

**六、交付时间和地点**

交货时间：合同签订后20个工作日。

1、合同签订后20个工作日内安装调试完毕，中标人需提供项目整套施工图纸资料、验收文档资料、培训相关材料，以备后期维保和服务使用。

2、设备直接送指定的工位，如在运输、搬运、安装过程中造成设备损坏，招标人有权不签收并由中标人承担相应经济损失；因搬运过程中造成校内物品损坏，经双方协商，招标人有权扣除相应赔偿金额。

3、中标人所投设备需含运输（含垃圾清运出校园）、安装、集成、系统调试运行等所有内容。对于在施工中出现的由于后期深化设计问题而导致的工程量增加，由中标人负责解决，增加的相应费用由中标人承担。

交货地点：江苏省南京市栖霞区仙林大道100号。

**七、付款方式**

1、设备安装调试验收合格、培训正常使用后支付合同价款的95%；

2、质保期满后支付余款5%（无息）。

**八、质保/维保期**

1、自系统验收合格之日起，中标后投标人须提供免费五年系统质保维护，所有的设备和线路在保修期内必须及时维护维修，对于无法维修的设备和线路必须进行免费更换。

2、中标后投标人须提供全天候7×24小时响应维护，确保故障维修2小时内响应，如设备出现重大故障，要及时更换并提供备件，48小时内保证系统稳定运行。

3、中标后投标人须对采购人进行使用培训，同时提供详细的技术说明书、培训教材和教学资源等培训资料；如遇到突发事件或重大活动，中标供应商须在第一时间安排技术人员到达现场，协助采购人全力保证系统正常稳定运行。

4、投标人承诺在中标后在项目所在地能及时提供服务。

5、投标人须承诺：如中标，将在中标后签订合同前，提供针对本项目的设备原厂及质保承诺函授权书原件，若无法提供将被视为放弃中标资格。

6、校园监控升级改造项目必须免费实现与各系统的兼容和对接。

**九、报价要求**

本项目报价为全包费用报价，报价应是本招标文件所包含确定的全部工作内容及本招标购文件未说明但完成该项目必须包含的所有全包费用的价格体现。

**十、验收标准**

验收标准：采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范及招标文件要求。