1. 采购需求

**一、采购需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购品目名称** | **单位** | **数量** | **单价限价（元）** | **是否接受进口产品投标** | **备注** |
| **一、硬件设备及材料购置** |  |
| **（一）** | **网络** |  |  |  |  |  |
| 1 | 放装AP | 台 | 89 | 1700 | 否 | 国际影视楼77台、师生活动中心12台 |
| 2 | 面板AP | 台 | 228 | 1300 | 否 | 国际影视楼218台、师生活动中心10台 |
| 3 | 高密AP | 台 | 9 | 2790 | 否 | 国际影视楼7台、师生活动中心2台 |
| 4 | 8口万兆ONU | 台 | 297 | 2250 | 否 |  |
| 5 | 24口万兆ONU | 台 | 46 | 8500 | 否 | 国际影视楼44台、师生活动中心2台 |
| 6 | 2:8无源分光器 | 个 | 81 | 250 | 否 | 国际影视楼75台、师生活动中心6台 |
| 7 | 2芯皮线光缆 | 米 | 38160 | 2 | 否 |  |
| 8 | 耦合器 | 个 | 768 | 12 | 否 | 2个96芯ODF架=2\*96=1926个48芯ODF架=6\*48=28812个24芯ODF架=24\*12=288合计：192+288+288=768 |
| 9 | 尾纤 | 条 | 2040 | 12 | 否 | 耦合器数量+ONU数量\*4 |
| 10 | 光纤跳线 | 条 | 81 | 40 | 否 | 分光器数量 |
| 11 | 光固定衰减器 10dB | 个 | 81 | 200 | 否 |  |
| 12 | 光固定衰减器 7dB | 个 | 81 | 150 | 否 |  |
| 13 | 96芯光缆 | 米 | 1000 | 28 | 否 | 主弱电间至机房光缆 |
| 14 | 96芯ODF架 | 个 | 2 | 3000 | 否 | 总机房和汇聚间96芯光缆使用：机房1个，教学楼1个，合计2个。 |
| 15 | 48芯光缆 | 米 | 1330 | 24 | 否 | 影视楼：一楼2个副弱电井至一楼主弱电井，180米+150米=330米师生活动中心：弱电井至一期教学楼1000米 |
| 16 | 48芯ODF架 | 个 | 6 | 1900 | 否 | 一楼2个副弱电井至一楼主弱电井，师生活动中心至机房，三路共6个 |
| 17 | 24芯光缆 | 米 | 369 | 18 | 否 | 影视楼2-5层至1层的24芯光缆 |
| 18 | 24芯ODF架 | 个 | 12 | 634 | 否 | 教学楼一至五层弱电井弱电间ODF架：每层3个弱电间，4层合计12个 |
| 19 | 信息点 | 个 | 1209 | 30 | 否 | 影视楼1114个、师生活动中心95个 |
| 20 | 六类非屏蔽双绞线 | 箱 | 130 | 900 | 否 |  |
| 21 | 六类非屏蔽水晶头 | 盒 | 62 | 150 | 否 |  |
| 22 | 弱电间机柜 | 个 | 7 | 5000 | 否 | 影视楼1、4楼每层3个，师生活动中1个 |
| 23 | 信息设备箱（明装式） | 个 | 272 | 190 | 否 |  |
| 24 | 教室24U落地机柜 | 个 | 32 | 1800 | 否 | 31间教室+1间大会议室（指挥中心）各1个 |
| 25 | 教室9U壁挂机柜 | 个 | 14 | 1400 | 否 | 国际影视楼13间小教室+师生活动中心1间8人办公室各1个 |
| 26 | 汇聚间综合布线柜 | 个 | 4 | 6000 | 否 |  |
| 27 | 机柜电源线 | 米 | 736 | 18 | 否 |  |
| 28 | 信息箱电源线 | 米 | 3536 | 12 | 否 |  |
| 29 | 20线管 | 米 | 9780 | 3 | 否 | 326个AP=326\*30=9780米 |
| 30 | 辅材 | 项 | 1814 | 60 | 否 | 所有AP+信息点 |
| 31 | PVC线管1 | 米 | 6398 | 6 | 否 |  |
| 32 | PVC线管2 | 米 | 1469 | 4.5 | 否 |  |
| 33 | 96 芯光缆 | 米 | 585 | 25 | 否 |  |
| 34 | 24 芯光缆 | 米 | 976 | 17 | 否 |  |
| 35 | 4 芯光缆 | 米 | 1570 | 4 | 否 |  |
| 36 | 光固定衰减器 7dB | 个 | 115 | 150 | 否 |  |
| 37 | 光固定衰减器 10dB | 个 | 30 | 200 | 否 |  |
| 38 | 信息点 | 个 | 279 | 28 | 否 |  |
| 39 | 电源线 | 米 | 7716 | 3 | 否 |  |
| **（二）** | **监控** |  |  |  |  |  |
| **2.1** | **楼宇** |  |  |  |  |  |
| 1 | 枪机摄像机 | 台 | 224 | 760 | 否 | 影视楼207台和师生活动中心17台 |
| 2 | 超星光AI双摄筒形网络摄像机 | 台 | 12 | 3000 | 否 | 影视楼9台和师生活动中心3台 |
| 3 | 筒机支架 | 个 | 236 | 60 | 否 |  |
| 4 | 电梯半球摄像机 | 台 | 4 | 650 | 否 | 影视楼4部电梯4台 |
| 5 | 电梯网桥 | 对 | 4 | 700 | 否 |  |
| 6 | 2:8无源分光器 | 个 | 6 | 250 | 否 | 影视楼5台和师生活动中心1台 |
| 7 | 光固定衰减器 10dB | 个 | 6 | 200 | 否 |  |
| 8 | 光固定衰减器 7dB | 个 | 6 | 150 | 否 |  |
| 9 | 24 口POE ONU | 台 | 15 | 3600 | 否 | 影视楼14台和师生活动中心1台 |
| 10 | 六类非屏蔽双绞线 | 箱 | 30 | 900 | 否 | 每个摄像机预估40米 |
| 11 | 六类非屏蔽水晶头 | 盒 | 9 | 150 | 否 |  |
| 12 | PVC管 | 米 | 9150 | 6 | 否 |  |
| 13 | 其他辅材 | 项 | 240 | 500 | 否 |  |
| **2.2** | **室外监控** |  |  |  |  |  |
| 1 | 室外球机 | 台 | 9 | 4600 | 否 | 影视楼6台和师生活动中心3台 |
| 2 | 室外球机支架 | 个 | 9 | 100 | 否 |  |
| 3 | 电源适配器 | 台 | 9 | 60 | 否 |  |
| 4 | 视频监控杆（4米） | 根 | 5 | 4000 | 否 |  |
| 5 | 视频监控杆支臂 | 根 | 7 | 200 | 否 |  |
| 6 | 枪机摄像机（普通） | 台 | 3 | 800 | 否 |  |
| 7 | 电源适配器 | 个 | 3 | 60 | 否 |  |
| 8 | 超星光AI双摄筒形网络摄像机 | 台 | 6 | 3500 | 否 |  |
| 9 | 电源适配器 | 个 | 6 | 60 | 否 |  |
| 10 | 支架 | 个 | 6 | 50 | 否 |  |
| 11 | 8口千兆交换机 | 台 | 3 | 1800 | 否 |  |
| 12 | 光模块 | 块 | 6 | 300 | 否 |  |
| 13 | 设备箱 | 个 | 5 | 0 | 否 | 利旧 |
| 14 | 地网新建 | 个 | 5 | 1500 | 否 |  |
| 15 | 4芯光纤盒 | 个 | 10 | 200 | 否 |  |
| 16 | 4芯光纤 | 米 | 610 | 4 | 否 |  |
| 17 | 电源线 | 米 | 400 | 12 | 否 |  |
| 18 | 接地线 | 米 | 90 | 37 | 否 |  |
| 19 | PVC管 | 米 | 610 | 6 | 否 |  |
| 20 | 二合一防雷器(电源、信号) | 个 | 18 | 450 | 否 |  |
| 21 | 六类非屏蔽双绞线 | 箱 | 2 | 900 | 否 | 每个摄像机预估60米 |
| 22 | 六类非屏蔽水晶头 | 盒 | 1 | 150.5 | 否 |  |
| 23 | 其他辅材 | 项 | 18 | 500 | 否 |  |
| **2.3** | **周界监控** |  |  |  |  |  |
| 1 | 周界防范摄像机 | 台 | 8 | 3800 | 否 | 约50米1台对射 |
| 2 | 电源适配器 | 个 | 8 | 60 | 否 |  |
| 3 | 周界防范摄像机支架 | 台 | 8 | 108 | 否 |  |
| 4 | 8口千兆交换机 | 台 | 4 | 1800 | 否 |  |
| 5 | 光模块 | 块 | 8 | 300 | 否 |  |
| 6 | PVC管 | 米 | 600 | 6 | 否 |  |
| 7 | 二合一防雷器(电源、信号) | 个 | 8 | 450 | 否 |  |
| 8 | 设备箱 | 套 | 4 | 0 | 否 | 利旧 |
| 9 | 电源线 | 米 | 480 | 12 | 否 |  |
| 10 | 接地电源线 | 米 | 20 | 37 | 否 |  |
| 11 | 六类非屏蔽双绞线 | 箱 | 2 | 900 | 否 |  |
| 12 | 六类非屏蔽水晶头 | 盒 | 1 | 150 | 否 |  |
| 13 | 4芯光纤盒 | 个 | 4 | 200 | 否 |  |
| 14 | 4芯光缆 | 米 | 600 | 4 | 否 |  |
| 15 | 其他辅材 | 项 | 8 | 500 | 否 |  |
| **2.4** | **存储** |  |  |  |  |  |
| 1 | 48盘位集中存储设备 | 台 | 1 | 96000 | 否 |  |
| 2 | 16T硬盘 | 组 | 24 | 6200 | 否 | 266路，满足普通监控存储时间要求30天（按总路数70%），重要路口监控存90天（按总路数30%） |
| **（三）** | **标准化考场** |  |  |  |  |  |
| **3.1** | **校级巡查指挥中心设备** |  |  |  |  |  |
| 1 | 24盘位存储服务器 | 台 | 1 | 75000 | 否 |  |
| 2 | 存储硬盘 | 块 | 24 | 3100 | 否 |  |
| 3 | 备份硬盘 | 块 | 4 | 1000 | 否 |  |
| 4 | 网络视频解码器 | 台 | 1 | 65000 | 否 |  |
| 5 | 输入模板 | 块 | 1 | 18000 | 否 |  |
| 6 | 输出模板 | 块 | 3 | 18000 | 否 |  |
| 7 | SIP转发管理三合一服务器 | 台 | 1 | 83000 | 否 |  |
| 8 | 管理电脑 | 套 | 3 | 6500 | 否 |  |
| 9 | 电脑桌椅 | 套 | 3 | 1200 | 否 |  |
| 10 | 监听音箱 | 套 | 1 | 1000 | 否 |  |
| 11 | 服务器机柜 | 个 | 1 | 4200 | 否 |  |
| 12 | LCD液晶拼接单元 | 台 | 12 | 11000 | 否 |  |
| 13 | 钢结构安装支架 | 套 | 12 | 2500 | 否 |  |
| 14 | LED单基色显示屏 | 平方米 | 2 | 3300 | 否 |  |
| 15 | 空调 | 台 | 2 | 12000 | 否 |  |
| 16 | 线缆线材 | 套 | 12 | 600 | 否 |  |
| **3.2** | **指挥中心、考务室、广播室视频监控设备** |  |  |  |  |  |
| 1 | 高清摄像机 | 台 | 7 | 2500 | 否 | 考务室2间阶梯教室，各配置2个摄像头，保密室1台，指挥中心1台，广播室1台。 |
| 2 | 视音频编码算法软件 | 套 | 7 | 700 | 否 |  |
| 3 | 支架 | 个 | 7 | 150 | 否 |  |
| **3.3** | **考场视频监控设备** |  |  |  |  |  |
| 1 | 高清摄像机 | 台 | 24 | 2500 | 否 | 24间教室各配置1台摄像头 |
| 2 | 视音频编码算法软件 | 套 | 24 | 700 | 否 |  |
| 3 | 支架 | 个 | 24 | 150 | 否 |  |
| **3.4** | **作弊防控系统** |  |  |  |  |  |
| 1 | 金属探测器 | 把 | 48 | 180 | 否 | 每间教室2把 |
| 2 | 信号屏蔽器 | 台 | 24 | 1500 | 否 | 每间教室1台 |
| **3.5** | **门禁系统** |  |  |  |  |  |
| 1 | 智能型报警主机 | 台 | 1 | 710 | 否 |  |
| 2 | 编程控制键盘 | 个 | 1 | 120 | 否 |  |
| 3 | 4G通讯模块 | 块 | 1 | 330 | 否 |  |
| 4 | 三鉴红外探测器 | 个 | 2 | 180 | 否 |  |
| 5 | 门磁 | 对 | 1 | 60 | 否 |  |
| 6 | 报警闪灯 | 个 | 1 | 30 | 否 |  |
| 7 | 警号 | 个 | 1 | 25 | 否 |  |
| 8 | 信号线 | 米 | 20 | 7 | 否 |  |
| **3.6** | **保密室** |  |  |  |  |  |
| 1 | 43寸显示器 | 台 | 1 | 1500 | 否 |  |
| 2 | 高清HDMI线材 | 条 | 1 | 200 | 否 |  |
| 3 | SIP转发管理三合一服务器 | 台 | 1 | 86000 | 否 |  |
| 4 | 智能保密室硬盘录像机 | 台 | 1 | 35800 | 否 |  |
| 5 | 硬盘 | 块 | 4 | 700 | 否 |  |
| 6 | 沙发 | 套 | 1 | 1500 | 否 |  |
| 7 | 折叠床 | 套 | 1 | 1000 | 否 |  |
| 8 | 24U机柜 | 台 | 1 | 1000 | 否 |  |
| 9 | 24 口POE ONU | 台 | 1 | 3600 | 否 |  |
| 10 | 光纤跳线 | 条 | 4 | 30 | 否 |  |
| 11 | 灭火器 | 个 | 2 | 100 | 否 |  |
| 12 | 保密柜 | 个 | 4 | 2200 | 否 |  |
| 13 | 小箱子 | 个 | 30 | 100 | 否 |  |
| 14 | 手推车 | 个 | 2 | 100 | 否 |  |
| 15 | 不间断电源 | 套 | 1 | 3000 | 否 |  |
| 16 | 空调 | 台 | 1 | 2600 | 否 |  |
| **3.7** | **综合布线** |  |  |  |  |  |
| 1 | 24 口POE ONU | 台 | 3 | 3600 | 否 |  |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 箱 | 7 | 900 | 否 |  |
| 3 | 六类非屏蔽水晶头 | 盒 | 2 | 150 | 否 |  |
| 4 | 20线管 | 米 | 650 | 2.5 | 否 |  |
| 5 | 辅材 | 项 | 31 | 60 | 否 | 对应标准化考场监控数量 |
| **二、成品软件购置** |  |  |  |  |  |
| **（一）** | **标准化考场** |  |  |  |  |  |
| 1 | 巡查系统软件 | 套 | 1 | 18000 | 否 |  |
| 2 | 集中存储录像服务器软件 | 套 | 1 | 5000 | 否 |  |
| 3 | 视音频解码算法软件 | 套 | 1 | 5000 | 否 |  |
| **三、系统集成实施费** |
| 1 | 系统集成实施费 | 项 | 1 | 178688 | 否 |  |
| **四、其他费** |  |  |  |  |  |
| **（一）** | **网络** |  |  |  | 否 |  |
| 1 | 光纤熔接 | 芯 | 2808 | 15 | 否 |  |
| **（二）** | **监控** |  |  |  | 否 |  |
| 1 | 周界光缆熔接 | 芯 | 16 | 16 | 否 |  |
| 2 | 室外光缆熔接 | 芯 | 40 | 16 | 否 |  |
| 3 | 立杆基础 | 套 | 5 | 3000 | 否 |  |
| 4 | 立杆吊装 | 套 | 5 | 1000 | 否 |  |
| 5 | 砌井 | 套 | 5 | 800 | 否 |  |
| 6 | 井盖 | 个 | 5 | 300 | 否 |  |

1. **技术参数、规格及要求(包括采购标的功能标准、性能标准、材质标准）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **采购品目名称** | **技术参数规格及要求** |
| **一、硬件设备及材料购置** |
| **（一）** | **网络** |  |
| 1 | 放装AP | **▲**1.总空间流数≥4；整机速率≥1.7Gbps；★**2.**支持802.11ax标准，支持2.4GHz/5GHz双频，吸顶/壁挂安装；3.支持≥1个GE 电口； |
| 2 | 面板AP | **▲**1.总空间流数≥4；整机速率≥1.7Gbps；★2.支持802.11ax标准，支持2.4GHz/5GHz双频，面板安装；★3.上行1个10/100/1000 Base-T以太网端口，下行4个10/100/1000 Base-T以太网端口，2个RJ45透传口； |
| 3 | 高密AP | **▲**1.总空间流数≥6；整机速率≥5Gbps；★2.支持802.11ax标准，支持2.4GHz/5GHz双频，吸顶/壁挂安装；3.支持≥1个2.5GE 电口，≥1个10M/100M/1GE 电口； |
| 4 | 8口万兆ONU | **▲**1.上行≥1\*XGS-PON，下行≥8\*GE(PoE、PoE+)，运行温度：-5℃～+45℃，最大PoE输出功总功率120W，每个GE端口最大支持30W；2.支持Type B单归属，Type B双归属（二层转发模式下支持）； |
| 5 | 24口万兆ONU | **▲**1.上行端口：≥1\*XGS-PON，下行端口：≥24\*GE，GE 接口支持 PoE+ |
| 6 | 2:8无源分光器 | 机架式封装光分路器-2:8-均分。 |
| 7 | 2芯皮线光缆 | 工程电信级室内2芯皮线光缆。 |
| 8 | 耦合器 | 工程电信级耦合器。 |
| 9 | 尾纤 | 工程电信级单芯尾纤1m。 |
| 10 | 光纤跳线 | OM3光纤跳线10m。 |
| 11 | 光固定衰减器 10dB | 光固定衰减器-1310/1550+/-20nm-10dB.-SC/PC-40dB。 |
| 12 | 光固定衰减器 7dB | 光固定衰减器-1310/1550nm-7dB.-FC/PC-40dB。 |
| 13 | 96芯光缆 | 工程电信级室外96芯管道光缆。 |
| 14 | 96芯ODF架 | 机架式96芯光纤配线架，带熔接盘。 |
| 15 | 48芯光缆 | 工程电信级室外96芯管道光缆。 |
| 16 | 48芯ODF架 | 机架式48芯光纤配线架，带熔接盘。 |
| 17 | 24芯光缆 | 工程电信级室内24芯室内光缆。 |
| 18 | 24芯ODF架 | 机架式24芯光纤配线架，带熔接盘。 |
| 19 | 信息点 | 六类单口86型面板，含六类非屏蔽信息模块。 |
| 20 | 六类非屏蔽双绞线 | 工程级无氧铜箱线，CAT6类非屏蔽纯铜双绞线。 |
| 21 | 六类非屏蔽水晶头 | 六类非屏蔽镀金水晶头+定型护罩，50个一盒。 |
| 22 | 弱电间机柜 | 42U弱电间网络机柜，每个机柜带2个20口PDU（输入电流32A,含接线盒及指示灯,输出10位10A+6位16A国标+4位10A多功能插座），3个理线架。 |
| 23 | 信息设备箱（明装式） | 1.壁挂安装，箱体尺寸400\*400\*120mm，门板含锁和钥匙，可定制；2.含一个插排，1个两孔和1个三孔；3.门板开孔率不低于13%；4.带熔纤盒固定槽位；5.背部开孔可通过束线带理线；6.八爪型卡槽设计，宽度55mm，交换机可固定在卡槽内；7.内置可翻转支架（左右向），安装和拆卸交换机更简便；8.充足的空间设计，底部能放入电源线，顶部为光纤和网线预留空间。 |
| 24 | 教室24U落地机柜 | 24U弱电间网络机柜，每个机柜带1个20口PDU（输入电流32A,含接线盒及指示灯,输出10位10A+6位16A国标+4位10A多功能插座），1个理线架。 |
| 25 | 教室9U壁挂机柜 | 9U弱电间网络机柜，每个机柜带1个8口10A PDU。 |
| 26 | 汇聚间综合布线柜 | 42U汇聚间综合布线柜，20个24口理线架，2条竖式理线架。 |
| 27 | 机柜电源线 | 电源线RVV3\*4.0mm2。 |
| 28 | 信息箱电源线 | 电源线RVV3\*2.5。 |
| 29 | 20线管 | 含线管、直接、弯头、三通等其它线管连接辅材。 |
| 30 | 辅材 | 线槽、扎带、胶布、胶水、螺丝、胶粒等其它辅材。 |
| 31 | PVC线管1 | Φ32，含线管、直接、弯头、三通等其它线管连接辅材。 |
| 32 | PVC线管2 | Φ25，含线管、直接、弯头、三通等其它线管连接辅材。 |
| 33 | 96 芯光缆 | 工程电信级室外96芯管道光缆。 |
| 34 | 24 芯光缆 | 工程电信级室内24芯室内光缆。 |
| 35 | 4 芯光缆 | 4芯室外单模光缆。 |
| 36 | 光固定衰减器 7dB | 光固定衰减器-1310/1550nm-7dB.-FC/PC-40dB。 |
| 37 | 光固定衰减器 10dB | 光固定衰减器-1310/1550+/-20nm-10dB.-SC/PC-40dB。 |
| 38 | 信息点 | 六类单口86型面板，含六类非屏蔽信息模块。 |
| 39 | 电源线 | 电源线RVV 2\*1.0mm2。 |
| **（二）** | **监控** |  |
| **2.1** | **楼宇** |  |
| 1 | 枪机摄像机 | 1.400万像素1/1.8"筒型网络摄像机；2.内置mic，音频1入1出，告警1入1出，10M/100M自适应网口；3.0.003lux (F1.6，AGC ON，彩色)，0lux(开启红外)；4.宽动态范围：120dB；5.红外补光；6.≥2560×1440@25FPS；7.支持智能编码：开启智能编码高级模式，码率可节省码流≥90%8.支持3种智能模式切换：人脸检测、深度周界、人数统计； 9.人脸检测：支持人脸检测；10.供电方式：DC12V(±25%)、POE；11.防护等级：≥IP66。 |
| 2 | 超星光AI双摄筒形网络摄像机 | 1.成像器件：双1/1.8”逐行扫描400万像素CMOS图像传感器；2.快门：自动/手动，快门范围：1~1/100000s；3.最低照度：0.001lux；4.补光灯：暖光；5.编码协议：H.265、H.264、MJPEG；★6.编码制式：400万(2688\*1520)最大30帧/秒；★7.人脸检测：最多可同时检测40个人脸目标，支持人脸角度过滤；支持人脸、人体抓拍及关联，支持人脸、人体属性提取；人脸属性：性别、年龄段、戴眼镜；人体属性：性别、年龄段、戴口罩、上衣颜色、下衣颜色、上衣款式、下衣款式、上衣纹理、携包、身姿、鞋子、发型、移动方向；8.人脸比对：支持≥3个人脸库；支持10000个人脸库库容；支持人脸库添加、删除、修改，支持人脸库数据通过模板批量导入；9.周界布防：支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域；支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防；10.混行检测：支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防；支持机动车属性提取；机动车属性：车牌号码、车牌颜色、车牌种类；11.音频输入输出：内置≥2路音频输入；内置≥1路音频输出；12.告警接口：3路告警输入，2路告警输出；告警联动可设置；13.串口：1路RS485串口；14.网口：10M/100M自适应以太网电口；15.供电接口：POE、其他低电压供电；16.防护等级：≥IP67。 |
| 3 | 筒机支架 | 吊装或壁挂支架，可定制。 |
| 4 | 电梯半球摄像机 | ★1.400万像素1/3"防暴半球网络摄像机；2.最低照度彩色≤0.005lx；3.宽动态范围：≥120dB；★4.红外补光；5.内置GPU芯片，麦克风，扬声器；6.可对电瓶车遗留侦测的目标大小范围进行设置；7.警戒音类型不低于11种语音播报种类可选，并支持自定义语音导入；8.支持1路报警输入，1路报警输出，1个SD卡槽，支持DC12V或POE供电；9.支持DC12V/POE供电。 |
| 5 | 电梯网桥 | 1.电梯专用无线网桥；2.采用高性能802.11n 2X2 MIMO芯片；3.最高速率可达300Mbps；4.多网口设计；5.传输距离500米。 |
| 6 | 2:8无源分光器 | 机架式封装光分路器-2:8-均分。 |
| 7 | 光固定衰减器 10dB | 光固定衰减器-1310/1550+/-20nm-10dB.-SC/PC-40dB。 |
| 8 | 光固定衰减器 7dB | 光固定衰减器-1310/1550nm-7dB.-FC/PC-40dB。 |
| 9 | 24 口POE ONU | 1.上行端口：≥1\*GPON，下行端口：≥24\*GE，GE 接口支持 PoE+； |
| 10 | 六类非屏蔽双绞线 | 工程级无氧铜箱线，CAT6类非屏蔽纯铜双绞线。 |
| 11 | 六类非屏蔽水晶头 | 六类非屏蔽镀金水晶头+定型护罩，50个一盒。 |
| 12 | PVC管 | Φ32，含线管、直接、弯头、三通等其它线管连接辅材。 |
| 13 | 其他辅材 | 水晶头、扎带、抱箍、电源插座等相关辅材。 |
| **2.2** | **室外监控** |  |
| 1 | 室外球机 | ★1.400万星光级33倍全光谱球型网络摄像机；★2.1/2.8”逐行扫描400万像素CMOS图像传感器；3.33倍光学变倍；4.补光方式:150米（红外补光）;5.支持：人脸检测，越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域，运动检测、遮挡检测、声音检测、报警输入、报警输出；6. 内置1个Micro SD插槽，最大支持256GB，7. 音频接线，1路音频输入，1路音频输出，2路告警输入，1路告警输出，1个RJ45 10M/100M 自适应以太网电口；8.供电方式：AC24V±25%， DC24V±25%；9.工作环境：–30°C ~ +60°C，≤95%RH（相对湿度，无冷凝）；10.防护等级：≥IP67。 |
| 2 | 室外球机支架 | 球机壁装支架，可定制。 |
| 3 | 电源适配器 | 12V电源适配器。 |
| 4 | 视频监控杆（4米） | ★1.材质:监控立杆钢材材质为Q235碳素结构钢材,主杆壁厚度≥6mm,底法兰厚度≥10mm，可定制；2.焊接工艺:应采用电焊接,整个杆体无漏焊,焊缝平整,无焊接缺陷；3.喷塑工艺:镀锌后钝化处理,喷塑附着力好,厚度≥85μm。喷塑采用进口优质塑粉。符合astmd3359-83标准；4.按抗震8级、抗风力14级设防；5.垂直度检验:监控立杆直立后,使用经纬仪对杆的两向垂直度作检验,垂直度偏差≤1.0%；6.杆体观感:造型及尺寸符合用户要求,造型流畅和谐,美观大方,色泽均匀,钢管直径选用合理。监控立杆为圆椎八角形结构,八角锥形杆整体无变形扭曲。杆体圆度标准≤1.0mm。杆体表面光滑一致,无横向焊缝。刀片划痕测试(25×25m方格)喷塑层粘贴力强不轻易剥落；密封立杆并包顶端以防水气进入,防水内漏措施可靠；7.杆高为4米。 |
| 5 | 视频监控杆支臂 | 1.根据现场环境定制，横杆为0.5米；2.热镀锌塑杆，抗风能力14级（45m/s）以上，含抱箍及配件。 |
| 6 | 枪机摄像机（普通） | ★1.400万像素1/1.8"筒型网络摄像机；2.内置mic，音频1入1出，告警1入1出，10M/100M自适应网口；3.0.003lux (F1.6，AGC ON，彩色)，0lux(开启红外)；4.宽动态范围：120dB；5.红外补光；6.≥2560×1440@25FPS；7.支持智能编码：开启智能编码高级模式，码率可节省码流≥90%8.支持3种智能模式切换：人脸检测、深度周界、人数统计； ★9.人脸检测：支持人脸检测；10.供电方式：DC12V(±25%)、POE；11.防护等级：≥IP66。 |
| 7 | 电源适配器 | 国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm,输出800mm；输入电压：AC170V~240V。 |
| 8 | 超星光AI双摄筒形网络摄像机 | ★1.成像器件：双1/1.8”逐行扫描400万像素CMOS图像传感器；2.快门：自动/手动，快门范围：1~1/100000s；3.最低照度：0.001lux；4.补光灯：暖光；5.编码协议：H.265、H.264、MJPEG；6.编码制式：400万(2688\*1520)最大30帧/秒；★7.人脸检测：最多可同时检测40个人脸目标，支持人脸角度过滤；支持人脸、人体抓拍及关联，支持人脸、人体属性提取；人脸属性：性别、年龄段、戴眼镜；人体属性：性别、年龄段、戴口罩、上衣颜色、下衣颜色、上衣款式、下衣款式、上衣纹理、携包、身姿、鞋子、发型、移动方向；8.人脸比对：支持≥3个人脸库；支持10000个人脸库库容；支持人脸库添加、删除、修改，支持人脸库数据通过模板批量导入；9.周界布防：支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域；支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防；10.混行检测：支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防；支持机动车属性提取；机动车属性：车牌号码、车牌颜色、车牌种类；11.音频输入输出：内置≥2路音频输入；内置≥1路音频输出；12.告警接口：3路告警输入，2路告警输出；告警联动可设置；13.串口：1路RS485串口；14.网口：10M/100M自适应以太网电口；15.供电接口：POE、其他低电压供电；16.防护等级：≥IP67。 |
| 9 | 电源适配器 | 1.DC12V电源适配器；2.安装方式: 壁挂式；3.输入规格: AC176V~260V，50Hz，0.8A；4.输出规格: DC12V/2A；5.输入效率≥85.00%；6.负载调整率: ±5%；7.输入接口: 3C插头；8.输出接口形式: 裸线输出；9.工作温度和湿度: 0℃~40℃,湿度10%~90%(无凝结)。 |
| 10 | 支架 | 壁装支架，可定制。 |
| 11 | 8口千兆交换机 | 1.≥8个千兆电口，≥4个千兆光口；2.交换容量≥330Gbps，包转发率≥25Mpps；3.静态路由，支持 RIP、RIPng 协议；4.支持 SNMPv1/v2c/v3。 |
| 12 | 光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)。 |
| 13 | 设备箱 | 1.610\*350\*330mm(底板Φ4mm冲孔30个以上,均匀分布,利于散热和排水；2.箱体左右两侧上部中央开散热孔,要求使用冲孔或百页式,集中在200\*200范围内:箱体右侧散热孔安装中 Φ120以上交流散热风扇；3.箱体右侧面可以安装1个5位多功能三孔交流电源插座:内置2个接地铜条,有个接地固定位置:两位空气开关压条,安装两位16A空气开关,含12芯一体化熔纤单元)；4.IP66等级，不锈钢箱体。 |
| 14 | 地网新建 | 小于等于10欧姆，包干。 |
| 15 | 4芯光纤盒 | 4芯光纤盒，含耦合器、光纤跳线、尾纤。 |
| 16 | 4芯光纤 | 4芯室外单模光缆。 |
| 17 | 电源线 | RVV3\*2.5mm2，含敷设。 |
| 18 | 接地线 | 黄色地线，ZA-RVV 1\*16mm2。 |
| 19 | PVC管 | Φ32，含线管、直接、弯头、三通等其它线管连接辅材。 |
| 20 | 二合一防雷器(电源、信号) | 等电位防雷器,最大放电电流:≥10KA。 |
| 21 | 六类非屏蔽双绞线 | 工程级无氧铜箱线，CAT6类非屏蔽纯铜双绞线。 |
| 22 | 六类非屏蔽水晶头 | 六类非屏蔽镀金水晶头+定型护罩，50个一盒。 |
| 23 | 其他辅材 | 水晶头、扎带、抱箍等相关辅材。 |
| **2.3** | **周界监控** |  |
| 1 | 周界防范摄像机 | ★1.像素≥400万像素；2.主码流支持≥2560×1440@25fps，子码流支持≥704×576@25fps，第三码流支持≥1280×720@25fps；★3.应具有不小于1/2.8"英寸传感器；4.最低照度彩色不大于0.0002lx，黑白不大于0.0001 lx；5.内置2.7≤~≤13.5mm镜头，支持电动变焦；6.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有High Profile编码能力；7.同一场景相同图像质量下设备在H.264或H.265编码时，开启智能编码和不开启智能编码相比，码率节约≥90%；8.在分辨率1920x1080 @ 25fps，码流设置为1Mbps时，视频图像传输延时不大于80ms；9.内置GPU芯片；10.支持周界防范功能，当区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域报警布防开启后，出现行人、非机动车、机动车目标时能触发报警；11.支持≥1个扬声器，≥1路音频输出，1个SD卡槽，1个RS485接口；12.支持DC12V或POE供电；13. 防护等级：≥IP67。 |
| 2 | 电源适配器 | 国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm,输出800mm；输入电压：AC170V~240V。 |
| 3 | 周界防范摄像机支架 | 铝合金壁装支架，可定制。 |
| 4 | 8口千兆交换机 | 1.≥8个千兆电口，≥4个千兆光口,设备3年质保；2.交换容量≥330Gbps，包转发率≥25Mpps；3.静态路由，支持 RIP、RIPng 协议；4.支持 SNMPv1/v2c/v3。 |
| 5 | 光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)。 |
| 6 | PVC管 | Φ32，含线管、直接、弯头、三通等其它线管连接辅材。 |
| 7 | 二合一防雷器(电源、信号) | 等电位防雷器,最大放电电流:≥10KA。 |
| 8 | 设备箱 | 1.610\*350\*330mm(底板Φ4mm冲孔30个以上,均匀分布,利于散热和排水；2.箱体左右两侧上部中央开散热孔,要求使用冲孔或百页式,集中在200\*200范围内:箱体右侧散热孔安装中 Φ120以上交流散热风扇；3.箱体右侧面可以安装1个5位多功能三孔交流电源插座:内置2个接地铜条,有个接地固定位置:两位空气开关压条,安装两位16A空气开关,含12芯一体化熔纤单元)；4.≥IP66等级，不锈钢箱体。 |
| 9 | 电源线 | RVV3\*2.5mm2，含敷设。 |
| 10 | 接地电源线 | 黄色地线，ZA-RVV 1\*16mm2。 |
| 11 | 六类非屏蔽双绞线 | 工程级无氧铜箱线，CAT6类非屏蔽纯铜双绞线。 |
| 12 | 六类非屏蔽水晶头 | 六类非屏蔽镀金水晶头+定型护罩，50个一盒。 |
| 13 | 4芯光纤盒 | 4芯光纤盒，含耦合器、光纤跳线、尾纤。 |
| 14 | 4芯光缆 | 4芯室外单模光缆。 |
| 15 | 其他辅材 | 水晶头、扎带、抱箍、电源插座等相关辅材。 |
| **2.4** | **存储** |  |
| 1 | 48盘位集中存储设备 | ★1.≥48盘位网络存储设备：单控制器 ；2.磁盘通道数：≥48 ；3.电源模块：交流电源，冗余电源 ；★4.网络接口：≥2个千兆以太网接口 ；5.性能：1024路2M块直存、102路回放 768路2M流直存，76路回放 ；6.支持分配独立的存储资源，用来存储录像 ；7.支持提供回放历史录像数据功能，并可巡检所有的资源，获取录像存储状态以及资源访问状态等；8.支持JBOD、RAID 0、1、10、5、6、50；并支持 RAID 即建即用。 |
| 2 | 16T硬盘 | 16T企业级，每组两块，配存储专用电路套件 |
| **（三）** | **标准化考场** |  |
| **3.1** | **校级巡查指挥中心设备** |  |
| 1 | 24盘位存储服务器 | ★1.设备采用64位多核处理器，4G高速缓存，支持录像视频路数（4Mbps）：300路（录像+回放）；★2.具有24个SATA磁盘接口，单盘最大容量支持16TB硬盘，支持RAID0、1、3、5、6、10、50；具有磁盘检测预警及修复功能；3.电源模块：交流电源，冗余电源； 4.支持录像卷管理；具有数据保护功能，支持WORM防篡改、系统信息实时备份、卷克隆；5.支持定时录像、手动录像、报警录像等多种录像方式；6.支持关键视频加锁保护、断网智能补录、录像丢失检测报警、文件加锁；7.支持按时间、事件类型查询录像；支持快速下载、批量下载、分段下载、合并下载录像。 |
| 2 | 存储硬盘 | ≥16TB 7200转 128M SATA 6Gb/秒 企业级硬盘。 |
| 3 | 备份硬盘 | 4TB 2.5英寸 USB3.0 移动硬盘。 |
| 4 | 网络视频解码器 | ★1.设备集电源、总线背板、智能控温风扇于一体，19英寸标准机架式设计；★2.采用双高速总线，最大支持10块业务板卡，支持按需选配VGA、DVI、HDMI输入/输出业务板卡；3.具有≥4个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，具有≥1个RS485/RS232串行接口；4.电源采用AC 200～240V，50Hz，1+1冗余电源。 |
| 5 | 输入模板 | 网络视频解码器输入板卡，每块输入板卡HDMI接口数量不低于4个。 |
| 6 | 输出模板 | 网络视频解码器输出板卡，每块输出板卡HDMI接口数量不低于4个。 |
| 7 | SIP转发管理三合一服务器 | ★1.嵌入式设备，采用国产CPU、Linux操作系统；★2.平台具有SIP注册认证、SIP信令解析、SIP重定向、视频分发和系统管理等功能，可实现多级SIP路由平台的互联，多级平台视频转发功能，可实现与国家教育部教育考试院网上巡查平台互联互通；（1）SIP 路由功能：支持标准SIP2.0；支持SIP地址解析、信令转发。（2）支持媒体流的汇聚、分发、转发功能；支持视频点播、组播及广播；实时巡查图像的传输采用SIP协议作会话控制，RTP/RTCP协议传输音视频流。实时流请求支持通过直接请求和通过转发请求两种模式；兼容符合JY/T-KS-JS-2007-1《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2007版）》规定的MPEG4视频编码格式（Advanced Simple Profile不带B帧，不带GMC），MPEG Layer II音频编码标准；支持极低延迟的信号转发、媒体流的分发功能。 |
| 8 | 管理电脑 | 1.处理器类型：≥4核6线程，主频≥3.5G CPU;2.内存类型：≥8GB DDR3-1600 DIMM (1x8GB) RAM，最大支持16G；固态硬盘：≥256GB,硬盘：≥1T，提升读盘速度，有效硬盘保护数据，减震橡胶垫圈设计，延长硬盘寿命,最大支持4TB；3.独立显卡，显存≥8GB；4.含≥23"宽屏16:9 LED背光液晶显示器、鼠标等。 |
| 9 | 电脑桌椅 | 电脑桌椅，2人位，含椅子。电脑桌：1.规格：≥1400×1200×1100mm（含屏风高度）2.框架用材：精致30MM厚屏风系列，优质工业级铝材厚度为1.2mm以上，铝。条纹磨砂玻璃3.基材：E1级高密度板；2.0厚PVC封边 4.每位配主机托、活动三抽柜、塑料键盘架电脑椅：1.规格：≥605\*570\*1200mm2.采用白色PP塑料一体成型框扪优质透气网布头枕 3.扶手采用一体成型连体白色尼龙固定扶手4.靠背采用白色尼龙加玻纤背架扪优质透气网背，透气好，坐感舒适，自动逍遥贴背功能5.座包采用40密度高弹力海绵扪优质面料。6.配中班蝴蝶底盘，带原位锁定功能 |
| 10 | 监听音箱 | 2.0监听音箱。 |
| 11 | 服务器机柜 | 42U，600\*800\*2000mm。 |
| 12 | LCD液晶拼接单元 | 1. 尺寸: 55寸拼接屏2. 分辨率：1920x1080；3. 物理拼缝(mm)：3.5；★4. 亮度（cd/m2）：500；5. 视频输入接口：1个DVI接口，1个HDMI接口，1个VGA接口。 |
| 13 | 钢结构安装支架 | 定制。 |
| 14 | LED单基色显示屏 | 定制，室内单红色LED显示屏，尺寸：4\*1.2\*0.4m≈1.92平方米。 |
| 15 | 空调 | 5匹柜式空调、1级能耗。 |
| 16 | 线缆线材 | 定制高清HDMI线材，10M长。 |
| **3.2** | **指挥中心、考务室、广播室视频监控设备** |  |
| 1 | 高清摄像机 | 1.400万半球网络摄像机，采用1/3"CMOS传感器，最小照度可达0.005Lux，0Lux with IR；★2.采用2.8mm定焦镜头,水平视场角可达93°，视频编码标准支持H.265/H.264，音频编码标准支持G.711/MP2L2/AAC，图像尺寸2560×1440；3.支持Micro SD卡(最大支持256GB)本地存储；4.具有1个内置麦克风，具有1个RJ45 10M/100M自适应以太网口、1路音频输入接口、1路音频输出接口、1路报警输入接口、1路报警输出接口；5.具有1路DC12V/100mA电源输出接口，可用于外接拾音器供电，支持DC12V/PoE(802.3af)供电；6.红外照射距离可达30米。 |
| 2 | 视音频编码算法软件 | ★1.视音频编解码标准符合ISO的标准；★2.符合教育考试网上巡查系统视频标准2017版规范规定的H.264视频编码标准，图像分辨率应支持720p和1080P并可调；3.能根据需要扩展支持G.711和AAC音频编码标准，并支持Program Stream系统流和Transition Stream传输流的封装；4.H.264的具体要求符合ISO/IEC 14496-10高级视频编码AVC标准；G.711的具体要求符合ITU-T G7.11标准；5.AAC的具体要求符合ISO 14496-3 Audio标准；Profram Stream系统流和Transition Stream传输流的封装标准应遵照ISO/IEC-13818-1（2000版本）的具体规定；6.重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。 |
| 3 | 支架 | 壁装专用支架，可定制。 |
| **3.3** | **考场视频监控设备** |  |
| 1 | 高清摄像机 | ★1.400万半球网络摄像机，采用1/3"CMOS传感器，最小照度可达0.005Lux，0Lux with IR；★2.采用2.8mm定焦镜头,水平视场角可达93°，视频编码标准支持H.265/H.264，音频编码标准支持G.711/MP2L2/AAC，图像尺寸2560×1440；3.支持Micro SD卡(最大支持256GB)本地存储；4.具有1个内置麦克风，具有1个RJ45 10M/100M自适应以太网口、1路音频输入接口、1路音频输出接口、1路报警输入接口、1路报警输出接口；5.具有1路DC12V/100mA电源输出接口，可用于外接拾音器供电，支持DC12V/PoE(802.3af)供电；6.红外照射距离可达30米。 |
| 2 | 视音频编码算法软件 | 1.视音频编解码标准符合ISO的标准；★2.符合教育考试网上巡查系统视频标准2017版规范规定的H.264视频编码标准，图像分辨率应支持720p和1080P并可调；3.能根据需要扩展支持G.711和AAC音频编码标准，并支持Program Stream系统流和Transition Stream传输流的封装；4.H.264的具体要求符合ISO/IEC 14496-10高级视频编码AVC标准；G.711的具体要求符合ITU-T G7.11标准；5.AAC的具体要求符合ISO 14496-3 Audio标准；Profram Stream系统流和Transition Stream传输流的封装标准应遵照ISO/IEC-13818-1（2000版本）的具体规定；★6.重要的实时图像和历史图像应在音视频编码算法中采取防篡改安全措施。 |
| 3 | 支架 | 壁装专用支架，可定制。 |
| **3.4** | **作弊防控系统** |  |
| 1 | 金属探测器 | 直板型手持金属探测器（含电池）。 |
| 2 | 信号屏蔽器 | ★全功能全频段考场综合作弊信号屏蔽器：有效屏蔽CDMA、GSM、SCDMA、DCS（1800MHz）、PCS（1900MHz）、PHS，3G、4G、5G等手机信号、对讲机、无线耳机信号等所有通讯信号。各频段的功率：30±3dbm。 |
| **3.5** | **门禁系统** |  |
| 1 | 智能型报警主机 | 1.最多可以接40个防区：自带8个有线防区、通过485扩展模块最多扩展40个有线防区；最多可扩展40个433MHz或者LORA无线防区；2.主机自身支持2个可编程PGM输出和一个有源报警输出。每个可编程PGM输出支持200mA电流，PGM输出支持布防联动、报警联动、远程控制等；3.DC13.8V电源输入；1组辅助电源输出（最大500mA）；1组备用蓄电池接口（交直流自动切换、欠压可识别，并上报中心）；4.通过485扩展40个继电器输出，可以作为联动输出，联动的防区和属性可编程；5.支持6组定时布防撤防功能，支持周一至周日可选；6.支持报警通知（电话、短信、微信公众号等报警通知），支持8个短信及电话报警号码；7.主机支持1个主密码（管理员密码）和1个编程密码，1组挟持密码，16个用户密码（布撤防密码，布撤防权限可编程）、40个防区布撤防密码。 |
| 2 | 编程控制键盘 | 1.具有24防区显示功能，操作声音提示，可通过LED指示显示各防区状态显示及操作提示；2.1个主密码（管理员密码）和1个编程密码，1组挟持密码，16个用户密码（布撤防密码，布撤防权限可编程）、40个防区布撤防密码；3.具有在家/外出布防，一键布防功能；4.具有查询报警记录功能；5.可翻盖式外观，操作更方便、快捷。 |
| 3 | 4G通讯模块 | 1.支持4G拨号及短信通知，不支持4G拨号及短信远程布撤防功能；4G支持微信公众号布撤防及接警功能；2.可用于报警主机实现GPRS通讯传输；3.支持1个GPRS中心；4.支持全网通模式，移动、联通和电信（4G通讯）。 |
| 4 | 三鉴红外探测器 | 三鉴红外探测器功能特点：1.采用多普勒效应+能量分析；2.微波采用X-Band平面式天线；3.红外探测范围可设置；4.全方位自动温度补偿技术；5.LED工作指示灯开启、关闭模式可选报警触发方式“与”、“或”模式可选报警输出方式常闭（NC）、常开（NO）模式可选；6.采用SMT技术，超强抗电磁干扰、射频干扰能力；7.工作电压：DC9~24V；8.静态电流：≤50mA；9.报警电流：≤150mA；10.微波探测距离：0~12M 可调；11.红外探测距离： 设置为高灵敏度模式，最大探测距离12M，设置为低灵敏度模式，最大探测距离8M；12.探测角度：110度；13.探测方式：多普勒效应+红外+智能分析；14.红外传感器：单元低噪声热释电红外传感器；15.微波天线种类：平面式天线附高频GaAs，FET振荡器；16.微波频率：10.525GHz；17.安装方式：壁挂；18.安装高度：最佳为2.2m；工作温度：-10℃~+50℃；19.LED指示：绿色，红外被触发；黄色，微波被触发；红色，报警；20.报警输出：常闭常开可选，接点容量21.DC28V，100mA；22.防拆开关：常闭无电压输出，接点容量DC28V，100mA。 |
| 5 | 门磁 | 表面贴装式铁门磁;锌合金外壳;动作距离≥42MM;常闭输出。 |
| 6 | 报警闪灯 | 报警闪灯工作电流：≤120毫安 |
| 7 | 警号 | 高音报警喇叭，声压：≥110分贝，电流：≤400毫安 |
| 8 | 信号线 | RVV 4\*1.0mm2。 |
| **3.6** | **保密室** |  |
| 1 | 43寸显示器 | 43英寸4K显示器。 |
| 2 | 高清HDMI线材 | 10M长。 |
| 3 | SIP转发管理三合一服务器 | ★1.嵌入式设备，采用国产CPU、Linux操作系统；★2.平台具有SIP注册认证、SIP信令解析、SIP重定向、视频分发和系统管理等功能，可实现多级SIP路由平台的互联，多级平台视频转发功能，可实现与国家教育部教育考试院网上巡查平台互联互通。（1）SIP 路由功能：支持标准SIP2.0；支持SIP地址解析、信令转发。**▲**（2）支持媒体流的汇聚、分发、转发功能；支持视频点播、组播及广播；实时巡查图像的传输采用SIP协议作会话控制，RTP/RTCP协议传输音视频流。实时流请求支持通过直接请求和通过转发请求两种模式；兼容符合JY/T-KS-JS-2007-1《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2007版）》规定的MPEG4视频编码格式（Advanced Simple Profile不带B帧，不带GMC），MPEG Layer II音频编码标准；支持极低延迟的信号转发、媒体流的分发功能。 |
| 4 | 智能保密室硬盘录像机 | **▲**1.支持接入16路视频图像；2.具有2路HDMI视频输出接口；3.具有2路音频输出接口；4.具有1个语音对讲输入接口；5.具有2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；6.支持将2个网口设置不同网段的IP地址；7.具有8个SATA接口、1个eSATA接口、2个USB接口；8.支持8T容量的SATA接口硬盘；支持硬盘热插拔和休眠；9.支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID10；10.含集中存储录像服务器软件。 |
| 5 | 硬盘 | 监控级硬盘4TB 256MB SATA CMR。 |
| 6 | 沙发 | 1.配置1+1+3；2.采用优质橡胶木板，不开裂、不易变形；3.环保水性漆； |
| 7 | 折叠床 | 2000\*900\*490mm折叠床 宽海绵。 |
| 8 | 24U机柜 | 24U网络机柜。 |
| 9 | 24 口POE ONU | **▲**1.上行端口：≥1\*GPON，下行端口：≥24\*GE，GE 接口支持 PoE+； |
| 10 | 光纤跳线 | OM3光纤跳线5m。 |
| 11 | 灭火器 | 手提式干粉灭火器，4公斤。 |
| 12 | 保密柜 | ★尺寸900\*420\*1850H件柜系列采用一级1.0MM裸钢板，经模具冲压、折弯成型、局部碰焊、脱膜磷化，静电粉沫喷涂，要达到防火、防锈、防腐、坚固耐用的效果。 |
| 13 | 小箱子 | 转存考卷用，金属材质。 |
| 14 | 手推车 | 4轮搬运小推车。 |
| 15 | 不间断电源 | UPS不间断电源3KVA/2400W 220V 在线式3000VA。 |
| 16 | 空调 | 1.5匹壁挂式空调、1级能耗。带来电自启动功能。 |
| **3.7** | **综合布线** |  |
| 1 | 24 口POE ONU | **▲**1.上行端口：≥1\*GPON，下行端口：≥24\*GE，GE 接口支持 PoE+；2.设备5年质保。 |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 工程级无氧铜箱线，CAT6类非屏蔽纯铜双绞线。 |
| 3 | 六类非屏蔽水晶头 | 六类非屏蔽镀金水晶头+定型护罩，50个一盒。 |
| 4 | 20线管 | 含线管、直接、弯头、三通等其它线管连接辅材。 |
| 5 | 辅材 | 线槽、扎带、胶布、胶水、螺丝、胶粒等其它辅材。 |
| **二、成品软件购置** |
| **（一）** | **标准化考场** |  |
| 1 | 巡查系统软件 | 巡查系统管理平台软件，网管软件：对巡查系统用户、设备等进行远程管理；对前端视频服务器、巡查中心的网络数字矩阵、SIP网关/媒体转发服务器的管理及配置，如进行各种相关的设置。硬盘录像软件：多点并发录像存储，支持手动录像、自动定时录像等功能。 |
| 2 | 集中存储录像服务器软件 | 直接读取编码设备的视音频码流进行存储，生成录像数据保存到硬盘，支持定时录像，并在查询回放录像时，查询截取所需录像推送到请求源。 |
| 3 | 视音频解码算法软件 | 1.视音频解码算法软件：视音频解码标准符合ISO的标准；2.符合教育考试网上巡查系统视频标准2017版规范规定的H.264视频解码标准，图像分辨率应支持720p和1080P并可调。3.能根据需要扩展支持G.711和AAC音频解码标准，并支持Program Stream系统流和Transition Stream传输流的封装。4.H.264的具体要求符合ISO/IEC 14496-10高级视频解码AVC标准；5.G.711的具体要求符合ITU-T G7.11标准；6.AAC的具体要求符合ISO 14496-3 Audio标准；7.Profram Stream系统流和Transition Stream传输流的封装标准应遵照ISO/IEC-13818-1（2000版本）的具体规定。 |
| **三、系统集成实施费** |
| 1 | 系统集成实施费 | 含软件和硬件设备部署、安装、调试以及系统集成 |
| **四、其他费** |
| **（一）** | **网络** |  |
| 1 | 光纤熔接 | 光纤熔接 |
| **（二）** | **监控** |  |
| 1 | 周界光缆熔接 | 光纤熔接 |
| 2 | 室外光缆熔接 | 光纤熔接 |
| 3 | 立杆基础 | 1.立杆基础开挖:基础底座尺寸为1000\*1000\*1500mm或同等方量,包含人工、机械材料费用等；2.地锚制作安装:人工及材料；3.混凝土浇筑:C25混凝土,人工浇筑；4.垃圾清运:人工及机械。 |
| 4 | 立杆吊装 | 人工及机械 |
| 5 | 砌井 | 含材料(钢板浇水泥和水泥)及施工费,井内尺寸480\*480\*480mm |
| 6 | 井盖 | 450\*450mm,球墨铸铁井盖,上刻“治安”字样 |

**注：**1、规格尺寸类参数允许不超过±3%的偏差（上述技术参数已有要求的除外）。招标文件中所有的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，目的是为了满足采购人工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。

2、投标人需对响应的“技术参数、规格、功能及其他要求”内容真实性负责，如虚假响应谋取中标资格，经核实发现，取消中标资格。

3、核心产品：面板AP

**▲三、服务标准：**

1、技术要求服务：

（1）基础网络建设

1.1需求

海南大学观澜湖校区二期智慧校园（国际影视楼和师生活动中心）项目基础网络建设包括基础数据网及无线覆盖，覆盖区域包括海南大学观澜湖校区二期1栋国际影视楼和1栋师生活动中心。本次仅针这2栋建筑进行网络建设。

本项目基础网络建设，利旧现有IP+光架构建设，基础数据网及无线网覆盖设计如下：

国际影视楼和师生活动中心设置无线AP及信息点位，通过六类非屏蔽双绞线缆连接至房间信息箱或楼层弱电间ONU，ONU再通过皮线光缆连接至一层管理间无源分光器，管理间内分光器通过光缆连接至一层汇聚间。

国际影视楼为5层，总共43间教室、4间会议室以及204间办公及其他区域总共需部署77台放装AP、218台面板AP和7台高密AP；部署1114个网络信息点；部署接入44台24口POE ONU和251台8口POE ONU。

师生活动中心楼为3层，总共1间教室、9间活动室及4间办公及其他区域总共需部署12台放装AP、10台面板AP和2台高密AP；部署95个网络信息点；部署接入2台24口POE ONU和21台8口POE ONU。

1.2技术要求

无线网接入技术要求：为保证业务稳定性、可靠性，要求所投产品（放装AP、面板AP、高密AP）与观澜湖校区现网无任何兼容性问题，需提供以下两项之一：（1）所投AP需接入观澜湖校区现有的AC控制器（华为AC6805），实现配置下发及统一管理。（2）若所投AP无法接入观澜湖校区现有的AC控制器（华为AC6805），则投标人需提供1台同等档次无线控制器，实现配置下发及统一管理，要求单台最大可管理6000台AP，单台配置≥1800个AP管理授权。

基础数据网接入技术要求：为保证业务稳定性、可靠性，要求所投产品（8口万兆ONU、24口万兆ONU）与观澜湖校区现网无任何兼容性问题，需提供以下两项之一：（1）所投ONU需接入观澜湖校区现有的OLT（华为EA5800-X15 OLT）；（2）若所投ONU无法接入观澜湖校区现有的OLT（华为EA5800-X15 OLT），投标人需提供1台同等档次的OLT，单台配置要求如下：物理框业务板卡槽位不低于15个，每业务槽位最大带宽不低于200Gbit/s，主控板上行不低于8个10GE接口，实配不低于240个XGS-PON接口并满配光模块和配套网管软件。

（2）安防监控建设

2.1需求

本次项目对海南大学观澜湖校区二期国际影视楼和师生活动中心楼进行安防建设，覆盖区域主要包括室内区域含室内楼梯、过道、电梯和地下停车场；室外区域含道路、出入口和楼顶监控、以及周界围墙等公共区域，并实现并入观澜湖校区一期监控平台进行统一管理。

2.2技术要求

安防监控技术要求：本期建设的前端监控需并入观澜湖校区一期现有监控平台，并可以实现统一管理。

（3）标准化考场建设

3.1需求

根据国家教育考试网上巡查系统的整体要求，国家教育考试网上巡查系统最终要统一整合到省平台与国家平台，在省平台与国家平台实现统一调看、巡查。国家教育考试网上巡查系统内的设备、系统（包括监控中心之间、监控中心与前端设备/用户设备之间）通过基于SIP协议的IP网络互联，考点内所有考场图像最终会传输到国家教育部考试中心，实现教育部考试中心对考场的远程巡查功能。

本期需要在海南大学观澜湖校区二期影视楼新建四级考务指挥中心，本期国际影视楼设置1个考点含31个监控点，其中60人教室24间，需要设置指挥中心1间、考务室2间、广播室视频监控室1间和保密室1间，总共需教室部署24台考场监控、5间功能室部署7台监控，需对保密室进行专业化建设，需购买保密室专业设备和器材。

3.2技术要求

本期标准化考场新增的24盘位存储服务器、高清摄像机要求符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》JY/T-KS-JS-2017-1，并承诺巡查指挥系统软件与海南省考试局巡查系统能够实现互联互通，实现远程统一管理。

2、售后服务：自项目验收通过之日起，放装AP、面板AP、高密AP、8口万兆ONU、24口万兆ONU、24 口POE ONU产品质保期为5年，其他产品质保期（免费维护期间）为 3 年。质保期（免费维护期间）内，供应商需提供至少1名具有网络运维相关资质证书的人员提供不少于2年的驻场网络运维服务。提供免费升级服务，在正常条件下保证系统正常稳定运行的情况下进行更新升级服务。提供免费优化服务，在正常条件下改进系统性能的各项建议，包括系统效率改进建议、软件、硬件配置规划和性能优化建议等。提供免费咨询服务，系统软件应用和维护技术咨询服务。凡货物因正常使用出现质量问题，投标人应提供免费维修或咨询等服务，承担因此产生的一切费用。投标人在接到买方故障通知后1小时内响应，24小时内到达用户现场并排除缺陷，修理相关货物或解决相关问题，质保期结束后，投标人仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务，只收取配件成本或服务成本。

3、培训服务：

（1）投标人应在采购人规定的时间内将全部产品安装、调试完毕，提供给采购人正常使用，并免费提供使用说明书及有关产品使用和管理的培训。

（2）免费提供培训材料及所培训内容。

（3）培训地点：海南大学观澜湖校区。

（4）时间：培训次数不少于5场，并提供培训方案和操作手册。

（5）内容：产品的基本原理、结构、基本操作及维护知识，并指导用户进行操作，直到用户方使用人员可独立进行操作为止。培训内容包含设备操作，软件应用以及硬件维护。

4、 实施要求

供应商应结合自身的项目管理制度和经验，根据本项目的实际情况，在整个项目实施过程中各个控制阶段提出针对性的管理方法。以下内容主要是对项目实施过程的一些通用要求。

（1）供应商应在采购人要求的工期内完成所有规定的建设任务。

（2）采购人及采购人所委托的监理单位，有权对整个项目实施的全过程进行监督检查。供应商必须给予积极支持和配合，不得以任何理由回避采购人或监理单位的监督检查。

（3）供应商必须建立完善的项目管理机制， 以保证项目建设能按期进行。

5、验收要求

（1）本项目验收包括初步验收、竣工验收二个阶段。初步验收通过后应进行不少于3个月的试运行，试运行通过后进行整体竣工验收；

（2）项目验收应符合《海南省本级政务信息化项目验收管理规范（暂行）》相关规定。

**▲四、交货时间、交货地点及方式（履约时间/交付期、履约地点、履约方式）**

1、交货时间（履约时间/交付期）：合同签订后180天内交货且安装调试完毕交付使用。

2、交货地点（履约地点）：采购人（用户）指定地点

3、交货方式（履约方式）：由中标人运输至采购人指定地点施工及安装，且验收完毕。

**▲五、付款时间、方式及条件：**

本合同生效后，乙方向甲方提供有效期至少涵盖本合同指定到货时间点的预付款等额银行保函或者保险保函后，甲方应在10个工作日内向乙方支付合同总金额的 30 %的预付款，即人民币 元；

甲方收到本合同约定的所有货物并初步验收合格，取得乙方开具的合法有效的增值税发票后10个工作日内，向乙方支付合同总金额的 60 %，即人民币 元。

项目竣工验收通过后，甲方取得乙方开具的合法有效的增值税发票后15个工作日内，向乙方支付合同总金额的 10 %，即人民币 元。

**▲六、验收方法及标准：**按本采购文件及中标人投标文件及国家、地方和行业的相关政策、法规实施。

**▲七、其他**

1.安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。

2.项目的实质性要求：按招标文件要求实施。

3.合同的实质性条款：采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

4.法律法规规定的强制性标准：无

**▲八、最高限价：4599780.00 元，投标人报价如超过此最高限价或各单价限价的将作为无效投标处理。**