

## 第2章 开标一览表

### 开标一览表(单位均为人民币元)

项目名称：南宁市现代教育技术中心为民办实项目-中小学平安智慧校园建设项目（三期）采购

项目编号：NNZC2022-30187A

投标人名称：中国联合网络通信有限公司广西壮族自治区分公司（联合体牵头人名称）与中国电信股份有限公司广西分公司（联合体成员名称）的联合体

序号	服务名称	具体服务内容	规格型号	品牌 (如有)	数量①	单价(元)②	单项合价 (元) ③=①×②
<b>一、人脸识别布控系统</b>							
1	校门口人脸 实时抓拍联 网系统	一、配置 2000 台人脸抓拍摄像机 用于校门人脸实时抓拍布控，单 台设备规格如下： ▲1. 图像传感器：1/2.8" 800 万 像素逐行扫描 CMOS； ▲2. 镜头：2.7-13.5mm 电动镜 头；	DS-2CD5A87EFMKJV3-IZS	海康威视	2000 (套)	2299.00	4598000.00

	<p>3. 检测距离：15-20M（4颗暖光灯）；</p> <p>4. 视频编码标准：H.265、H.264 视频编码，最大图像分辨率：4M；</p> <p>5. 人脸抓拍模式：</p> <p>a) 采用深度学习人脸抓拍算法，提取人脸特征值比较，输出最优图片</p> <p>b) 可同时检测静态30个人脸目标 / 动态10个人脸目标</p> <p>c) 姿态俯仰25度以内，左右30度以内可抓拍</p> <p>d) 支持对运动人脸进行检测、跟踪、评分、筛选，输出最优的人脸抓图</p> <p>e) 支持人脸抓拍自动抠图输出功能，</p> <p>f) 支持人脸进入、离开模式自动筛选最优人脸，减少重复抓拍，</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>检测区域可调</p> <p>g) 支持背景全图图片字符、时间、设备名称叠加功能</p> <p>h)支持 3D 数字降噪, 支持 WDR</p> <p>6. 支持人脸曝光亮度调整;</p> <p>7. 支持多种智能检测报警;</p> <p>8. 支持 GB28181, 支持 1400, 支持 Onvif 接入;</p> <p>9. 支持 HTTPS 加密传输, 支持 FTP, HTTP 上传;</p> <p>10. 初始设备开机修改密码, 保障密码安全;</p> <p>11. 支持网线断、IP 冲突、非法访问报警;</p> <p>12. 支持 1 路报警输入, 1 路报警输出, 1 路音频输入, 1 路音频输出;</p> <p>13. 网络存储: 支持 Micor SD (即 TF 卡) 最大 256G, 网断本地存储</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>及网断续传；</p> <p>14. 网络接口：RJ45 10M/100M 网络自适应；</p> <p>15. 电源：DC12V /PoE，最大功耗 7.5W；</p> <p>16. 防护等级 IP67；</p> <p>▲二、加密组件</p> <p>加密组件采用基于国密多种混合型结构密码算法用于保证前端采集设备与后端平台在互联网环境通信过程中图片及结构化数据的保密性。具体功能如下：</p> <p>1. 支持数据加密，内置国密算法（SM2、SM3、SM4等），数据加密速度 12Mbps；</p> <p>2. 算法长度 256 位，消息摘要校验结果为 256 位，密钥长度与分组长度 128 位；</p> <p>3. 具备较强的数据安全防护能</p>					
--	--	--	--	--	--	--

		<p>力，能有效抵御数据传输过程中不同类型的攻击行为。</p> <p>▲三、配套人脸实时抓拍布控系统功能如下：管理员添加本地黑、白名单信息并下发人员信息到人脸识别边缘服务器上，系统对拍摄到的人像信息进行自动识别，系统将非白名单人员的图像信息及结构化数据送至公安人像大数据平台，由公安系统完成人像识别比对决策、处置。同时，当发现有本地黑名单人员出现时，自动触发告警并通知安保人员，安保人员接警并查看现场监控，根据警情上报或自行处理。</p>					
2	保安到岗考勤联网管理系统	<p>一、配置 1048 台人脸识别摄像机用于考勤管理，单台摄像机规格如下：</p> <p>▲1. 图像传感器：1/2.8"500 万像</p>	FEW3532IHZ55	FSAN	1048（套）	1998.00	2093904.00

	<p>素逐行扫描 CMOS</p> <p>▲2. 镜头：2.8-12mm 电动镜头；</p> <p>3. 检测距离：15-20M（4颗 暖光灯）</p> <p>4. 视频编码标准：H.265、H.264 视频编码；最大图像分辨率：5M</p> <p>5. 人脸抓拍模式：</p> <p>a) 采用深度学习人脸识别算法，提取人脸特征值比较，输出最优图片</p> <p>b) 可同时检测静态30个人脸目标 / 动态10个人脸目标</p> <p>c) 支持前端人脸比对，可单机应用</p> <p>d) 内置支持10000张人脸库，可批量导入、单张导入、抓拍导入</p> <p>e) 支持白名单，黑名单及陌生人，支持黑白名单联动报警</p>					
--	--	--	--	---	--	--

	<p>f) 支持人脸库查询，支持记录查询</p> <p>g) 姿态俯仰 25 度以内，左右 30 度以内可抓拍</p> <p>h) 支持对运动人脸进行检测、跟踪、评分、筛选，输出最优的人脸抓拍图</p> <p>i) 支持人脸抓拍自动抠图输出功能，</p> <p>j) 支持人脸进入、离开模式自动筛选最优人脸，减少重复抓拍，检测区域可调</p> <p>k) 支持背景全图图片子符、时间、设备名称叠加功能</p> <p>1) 支持 3D 数字降噪，支持 WDR</p> <p>6. 支持人脸曝光亮度调整</p> <p>7. 支持多种智能检测报警</p> <p>8. 支持 GB28181，支持 1400，支持 Onvif 接入</p>					
--	---	--	--	---	--	--

	<p>9. 支持 HTTPS 加密传输，支持 FTP，HTTP 上传</p> <p>10. 初始设备开机修改密码，保障密码安全</p> <p>11. 支持网线断、IP 冲突、非法访问报警</p> <p>12. 支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出，支持 TF 卡</p> <p>13. 网络存储：支持 Micor SD（即 TF 卡）最大 256G，网断本地存储及网断续传</p> <p>14. 网络接口：RJ45 10M/100M 网络自适应</p> <p>15. 电源：DC12V PoE 最大功耗 7.5W</p> <p>16. 防护等级 IP67</p> <p>▲二、加密组件</p> <p>加密组件采用基于国密多种混合</p>					
--	--	--	--	--	--	--



	<p>型结构密码算法用于保证前端采集设备与后端平台在互联网环境通信过程中图片及结构化数据的保密性。具体功能如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 支持数据加密，内置国密算法（SM2、SM3、SM4 等），数据加密速度 12Mbps；</li><li>2. 算法长度 256 位，消息摘要校验结果为 256 位，密钥长度与分组长度 128 位；</li><li>3. 具备较强的数据安全防护能力，能有效抵御数据传输过程中不同类型的攻击行为。</li></ol> <p>▲三、配套保安到岗考勤管理系统具备功能如下：设置保安人员的考勤规则，通过考勤时段和定点区域内对保安人员的抓拍识别，实现对安保人员的到岗情况有效管理：</p>					
--	--	--	--	--	--	--



		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 实现保安人员的班次设置、排班安排和考勤统计；</li> <li>2. 实现指定监控区域的保安人员抓拍识别；</li> <li>3. 实现保安人员出现脱岗情况系统实时出现脱岗提醒。</li> </ol>					
3	人脸识别边缘计算服务器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持接入 8 路视频路数，实现对采集到的视频数据进行检索、分析及存储。</li> <li>2. 支持接入 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备，可一键激活并添加局域网 IPC。</li> <li>3. 可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB、20TB 容量的 SATA 接口硬盘，可接入 AI 硬盘，可接入加密硬盘。具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储，开启视频</li> </ol>	FS-N716-I4/MKA	FSAN	909 (台)	8980.00	8162820.00

流智能分析后 NVR 网络带宽不降低。

4. 可接入 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPE 视频编码格式的 IPC，可设置主码流、子码流进行录像。

5. 具有 1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口、1 个 RJ45 网络接口、1 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 路音频输入接口、1 路音频输出接口、16 路报警输入接口、4 路报警输出接口，4 块 SATA 接口硬盘。

▲6. 支持 16 路视频流人脸识别，支持 16 路图片流人脸识别。

▲7. 支持 16 个人脸库，库容 10 万张人脸图片。另有路人库库容 1 万张人脸抓拍图片；支持人脸抓拍库（存储于硬盘中）存储 1000



万条人脸历史记录。

▲8. 支持路人库一人一档功能：

设备将陌生人自动归入到路人库，并统计和展现每个陌生人出现的次数，多次出现的陌生人，设备自动选取一张最优人脸图片入库，可点击次数信息展示每次抓拍的照片和时间点以及人脸属性信息；可对路人库人脸信息进行修改删除导出复制到其他人脸库，可对路人库人脸图片设置4个自定义标签；可通过陌生人出现的次数进行筛选。

9. 人脸图片建模成功率 99.9%，在2个GPU条件下，人脸库建模速度125张/秒。

10. 支持正确识别出男女性别，识别正确率 99%；白天和晚上单人图片的人脸检出率 99%，单人图片



	<p>的人脸检出响应时间 1 秒。</p> <p>▲11. 人脸正对相机，无人脸遮挡等干扰情况，人脸识别准确率 99%；监视名单误报率 0.01%；非监视名单漏报率 0.1%。</p> <p>▲12. 支持检出微笑、大笑、瞪眼、闭眼、张嘴、歪嘴、吐舌头等表情的人脸，支持检出面部过曝、面部欠曝、阴阳脸、逆光等不同光照条件下人脸，支持检出齐刘海遮挡眉毛、头发遮挡眼睛、戴普通眼镜、戴墨镜、戴彩色眼镜、戴棒球帽、戴雷锋帽、戴普通帽子、戴头戴式耳机、胡须、披肩长发等遮挡方式的人脸。</p> <p>13. 可同时显示输出 8 路 H.265 编码、30fps、1920×1080 格式的视频图像，或同时输出 4 路 H.265 编码、25fps、4096×2160 或者</p>					
--	--	--	--	--	---	--

	<p>3840×2160 格式的视频图像，或同时解码 3 路 H.265 编码、20fps、4000×3000 格式的视频图像，或输出 1 路 H.265 编码、25fps、8160×3616 格式的视频图像。</p> <p>14. 本地界面可显示 SSD 中人脸库占用空间、系统保留空间、报警缓存空间。</p> <p>15. 支持将设备日志上传到日志服务器，可配置日志服务器 IP 地址和端口。</p> <p>▲16. 具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储。</p> <p>17. 支持 IPv4 和 IPv6 网络协议；</p> <p>▲18. 支持人脸签到、考勤，可导出指定时间段的签到、考勤报表，报表包含所有注册人员考勤、签</p>					
--	--	--	--	--	--	--



	<p>到状态（正常、迟到、早退、旷工、已签到、未签到）以及签到、考勤时间点。</p> <p>▲19. 支持客流统计，接入带有客流统计功能的 IPC,可检索客流量并按日、周、月、年统计生成报表。当同时选择多个带有客流统计功能的 IPC 时，可自动将多个 IPC 的客流数据统计求和，并按日、周、月、年统计生成报表。</p> <p>20. 支持接入带宽 640Mbps, 存储带宽 640Mbps, 转发带宽 640Mbps, 回放带宽 640Mbps。</p> <p>▲二、配套人脸识别功能如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 实现人脸识别黑白名单分类并触发各种联动方式；</li><li>2. 实现以脸搜脸查询图片以及录像文件；</li><li>3. 人脸识别联动摄像机报警输</li></ol>					
--	--	--	--	--	--	--



		出：支持现场抓拍、批量导入添加人脸库，预览抓拍界面添加人脸库，从智能检索中添加历史抓拍的人脸库、导出人脸库，支持10W张人脸库。					
4	监控硬盘	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲1. 单个容量 4TB;</li> <li>▲2. 转速 5400RPM;</li> <li>▲3. 缓存 256M;</li> <li>▲4. SATA 6Gb/s 接口;</li> <li>▲5. 满足本次建设摄像头存储 30 天的需求。</li> </ul>	DS42HKVS-78	海康威视	909 (块)	699.00	635391.00
5	8 口千兆交换机 (POE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 网络端口：8×GE RJ45 (POE) + 1×GE SFP + 1×GE RJ45;</li> <li>2. 包转发率 15Mpps，背板带宽 40Gbps，MAC：8K;</li> <li>3. 1~8 号千兆 RJ45 端口支持 IEEE 802.3af/at 标准 PoE 供电;</li> <li>4. 整机最大 PoE 供电功率为 120W;</li> </ul>	DS-3E0C10P/ZB	海康威视	880 (台)	599.00	527120.00

		<p>5. 符合 IEEE802. 3, IEEE802. 3U, IEEE802. 3X, IEEE802. 3ab, IEEE802. 3z;</p> <p>6. 支持 10/100/1000M 全双工、半双工自动协议;</p> <p>7. 无阻塞交换架构, 全线速转发和最大吞吐量过滤数据包;</p> <p>8. 平行、交叉线自动识别, 简化网络架设与维护;</p> <p>9. 支持桌面/机架安装、支持即插即用, 无需配置。</p>					
6	机柜	<p>1. 规格: 9U;</p> <p>2. 标准配备带有可拆卸玻璃的前门, 可拆卸的左右侧门, 方便通风散热;</p> <p>3. 材质: SPCC 优质冷轧钢板制作;</p> <p>4. 厚度: 方孔条 1.5mm, 骨架和安装梁 1.2mm, 其他 1.0mm;</p>	 <p>CG-6409T1</p>	工巧	882 (台)	489.00	431298.00

		<p>5. 板材通过脱脂、酸洗、防锈磷化、清洗处理，静电喷塑；</p> <p>6. 型材焊接框架结构，框架强度高；</p> <p>7. 大静载承重达 300KG(带支架)；</p> <p>8. 带有 1 个 5 位 10A 防雷 PDU 插座。</p>					
<b>二、保安人员注册信息核验管理系统</b>							
7	访客终端升级改造	<p>对原南宁市为民办实事平安校园访客机升级改造，并增加保安注册信息核验接入组件升级改造，增加保安人员注册信息核验功能，实现对在册专职保安人员身份信息核验智能化。具体功能如下：</p> <p>▲1. 可实现身份证与公安网联网核验；</p> <p>▲2. 可实现与公安网联网进行重点人员人脸比对核验；</p>	定制	中国联合网络通信有限公司广西壮族自治区分公司	827 (套)	810.00	669870.00

		<p>▲3. 可实现与属地公安保安注册信息数据库比对核验。</p> <p>▲4. 升级后系统响应时间：500ms。</p>					
8	访客身份及保安注册信息核验识别系统	<p>一、含访客终端 173 台，单台规格如下：</p> <p>1. 操作系统：Android 7.1</p> <p>2. 处理器：四核 1.8GHz</p> <p>3. 屏幕尺寸（双屏）：主屏 10.1 英寸 1280*800 LVDS；副屏 15.6 英寸，1920*1080 EDP</p> <p>4. 存储容量：RAM 2G，ROM 16G</p> <p>5. 通信接口：蓝牙支持 4.0，具备 RJ45 接口，支持 Ethernet；具备 wifi 模块，支持 Wi-Fi 802.11b/g/n 协议</p> <p>6. 摄像头：内置 1080P 高清双目摄像头，支持活体检测，带闪光灯，105dB 宽动态</p>	FC06	焱欣	173（套）	10000.00	1730000.00

	<p>7. 摄像头旋转角度：摄像头角度可前后自由旋转 180 度</p> <p>8. 补光灯：双 LED 灯补光，360 度环幕智能感应灯，集合补光、多场景提示两大功能，同时对 LED 面光源设置多种不同颜色，进行设备工作状态提示</p> <p>9. 面部识别距离：0.3-1.5m</p> <p>10. 人像识别通过率：在非目标人误识率为 0.1%时，目标人的正确识别率 99.54%</p> <p>11. 识别时间：1s</p> <p>12. 身份证阅读模块符合国家相关规定；</p> <p>13. 身份证阅读模块工作频率： 13.56MHz±7kHz</p> <p>14. 外部接口：接口：USB2.0x4，Micro USBx1，耳机插口，12V DC 口，RJ45 网口，侧面接口：</p>					
--	--	--	--	---	--	--

		<p>USB2.0x1;</p> <p>二、配备软件系统用于读取安保人员身份证信息、人脸信息，并支持网络数据同步到属地公安保安注册信息数据库进行核验，并把验证结果同步推送至终端和平台。为各学校提供安保人员的真实性和合规性验证的自动化手段。具体功能如下：</p> <p>▲1. 可实现身份证与公安网联网核验；</p> <p>▲2. 可实现与公安网联网进行重点人员人脸比对核验；</p> <p>▲3. 可实现与属地公安保安注册信息数据库比对核验。</p> <p>▲4. 升级后系统响应时间：500ms。</p>					
<b>三、系统集成实施服务</b>							
9	系统集成实	1. 完成项目实施学校平安智慧校	定制	中国联合	1 (项)	7613689.00	7613689.00

	<p>施服务</p>	<p>园各子系统的建设协调、管理及系统安装部署，负责安装和调试所需辅材、施工协调等工作：</p> <p>(1)负责与项目实施学校沟通协调，根据各学校情况深化平安智慧校园各前端子系统安装方案，完成平安智慧校园各前端子系统的安装建设；</p> <p>(2)负责施工组织，协调施工过程中涉及的校方及各行政部门参与并确保项目按时交付；</p> <p>(3)负责提供实施过程中各子系统安装所需的线缆、机房机柜等辅助材料；</p> <p>(4)负责设备安装过程中场地开挖、回填、平整及相关的赔补费用。</p> <p>2. 基于平安智慧校园云平台，完成对学校前端子系统的汇入、集</p>		<p>网络通信 有限公司 广西壮族 自治区分 公司</p>			
--	------------	--	--	---	--	--	--



	<p>成和统一管理：</p> <p>▲（1）根据采购需求和实施方案开展项目实施，全面负责本项目施工和总体协调，对项目范围、进度、质量、风险的管理、验收进行项目管理，确保项目按时按质按量完成；</p> <p>▲（2）建立系统联动的基础上，采用组件化的标准软件架构和系统接口技术，提供具备扩展的系统架构，有效集成现有各类系统，同时为系统持续扩展奠定基础；</p> <p>▲（3）完成项目涉及所有子系统的部署和联调联试，搭建高可靠、高扩展性、安全稳定的平安智慧校园平台；</p> <p>▲（4）保证系统稳定可靠，平均故障响应时间 2 小时，平均故障修复时间 48 小时；应用系统使用</p>					
--	--	--	--	--	--	--



	<p>B/S 架构,便于应对以后实现平台的迁移;</p> <p>(5) 系统运行情况监控:对前端子系统的运行状态进行监控和预警,进行系统性能分析,日志分析,提出优化建议;</p> <p>(6) 系统定期巡检:对系统运行环境、运行情况进行定期健康检测,隐患排查,对系统备份、扩容、升级等提出合理建议;</p> <p>(7) 日常运行维护:对系统故障进行响应、排查、诊断和处理;为确保系统正常运行进行必要的数据库备份与迁移、软件调优与升级、软件版本维护、日常参数调试等,提供现场或远程技术支持;</p> <p>(8) 技术培训:为采购人及实施学校提供相关系统运行、日常设置等必要的技术培训。</p>					
--	---	--	--	--	--	--



10	电源线	<p>1. RVV3*2.5mm<sup>2</sup>； 2. 执行标准：GB/T 5023.5-2008； 3. 导体为纯无氧铜； 4. 额定电压：300/500V； ▲5. 初步设计约 80000 米，实际数量以项目实施为准，我公司承诺所提供数量确保满足设备及系统正常运行的安装实施需求。</p>	RVV3*2.5	凯纳普天	1（批）	382440.00	382440.00
11	六类非屏蔽双绞线	<p>1. 六类非屏蔽双绞线由 4 对芯径为 23AWG 的单股/多股裸铜线（铜导体外具有 HD-PE 材料被覆绝缘）、十字隔离支架和 PVC 护套组成，每箱 300 米； 2. 符合并超过 TIA/EIA568-B.2-1、ISO/IEC 11801 2002 六类性能要求，可支持现有及往后更高带宽的网络应用性能要求； 3. 导体材料/线径：裸铜或绞丝</p>	UTP-6E	网纵通	1（批）	449220.00	449220.00

	<p>铜，<math>\varnothing 0.57 \pm 0.005\text{mm}</math> (23AWG)；</p> <p>4. 绝缘材料/线径：聚乙烯，<math>\varnothing 0.98\text{mm} \pm 0.02 \text{ mm}</math>；</p> <p>5. 线对颜色：1) 橙-白橙 2) 蓝-白蓝 3) 绿-白绿 4) 棕-白棕；</p> <p>6. 线对绞距：每一线对分别由不同的绞距组合而成；</p> <p>7. 外皮材质/厚度：PVC CM 等级耐燃聚氯乙烯，<math>0.56\text{mm}</math>；</p> <p>8. 成品线径：<math>6.0\text{mm} \pm 0.2 \text{ mm}</math>；</p> <p>9. 特性阻抗：<math>100\text{ohm} \pm 15\%</math>，1MHz to 250MHz；</p> <p>10. 传输延迟：<math>536\text{ns}/100\text{m}</math> max. @250MHz；</p> <p>11. 延迟偏差：25 ns max；</p> <p>12. 最大直流电阻：<math>6.65\text{ohms}</math> max/km ；</p> <p>13. 最大直流电阻不平衡：3%；</p> <p>14. 互电容@1KHz：<math>5.6\text{nF}</math></p>					
--	---	--	--	--	--	--

		<p>max/100m;</p> <p>15. NVP 值：65%-70;</p> <p>16. 弯曲半径：4 倍电缆直径;</p> <p>17. 拉伸强度：93N;</p> <p>18. 最大拉力：251bs (11.35kg);</p> <p>19. 工作环境温度：-20℃到 60℃;</p> <p>20. 存储环境温度：-20℃到 80℃。</p> <p>▲21. 初步设计约 180000 米，实际数量以项目实施为准，我公司承诺所提供数量确保满足设备及系统正常运行的安装实施需求。</p>					
12	PV25 管	<p>1. <math>\phi 25 \times 1.7</math>;</p> <p>▲2. 初步设计约 160000 米，实际数量以项目实施为准，我公司承诺所提供数量确保满足设备及系统正常运行的安装实施需求。</p>	25 $\Phi$	雄塑	1 (批)	390120.00	390120.00
四、网络传输保障服务							

13	网络传输保障服务	<p>服务期 36 个月。</p> <p><b>(一)公安点对点专线</b></p> <p>▲1. 具备与南宁市公安局视频专网、指挥调度、身份核验等相关系统的对接的能力，提供 7Gbps 的接入带宽，并可根据接入学校数量，动态扩容至 10Gbps；</p> <p>▲2. 具有接入监控功能，并实行 7*24 小时实时监控；</p> <p>▲3. 连接可用率 99.9%；</p> <p>▲4. 端到端平均延时 50ms；</p> <p>▲5. 服务期 36 个月；</p> <p>▲6. 上下行带宽对等；</p> <p>7. 传输设备具有全网网管监控功能，并实行 7*24 小时实时监控；</p> <p>用户端可实时监测电路状况，线路监控设备由服务商提供。所有接入设备由服务商提供，所有电路经由服务商汇聚后提供给用户</p>	定制	中国联合网络通信有限公司广西壮族自治区分公司	 <p>1 (项)</p>	5994928.00	5994928.00
----	----------	--	----	------------------------	--	------------	------------

	<p>使用；</p> <p>▲8. 全网采用的传输设备具有可网管能力，全网端到端采用 SDH、MSTP、IPRAN、PTN、OTN 任意一种技术进行组网，提供端对端透明传输电路，为了确保采购方的网络安全、易维护性，我公司保证采购人的数字光纤线路与互联网物理隔离；</p> <p>9. 保证网络的畅通，负责运营商到用户单位主干光缆所有设备的免费运行维护，如光端机、转换器等设备；免费培训传输知识，指导采购方技术人员做好日常维护；</p> <p>10. 用户网络需要扩展或升级时，免费提供相应解决方案等技术支持；</p> <p>11. 因施工、网络割接等原因影响</p>					
--	---	--	--	--	---	--

	<p>宽带网络运行的，应当提前二天通知用户，并尽快消除故障、恢复通信线路。</p> <p>12. 提供接口的速率和数量满足接入核心组网设备的要求。</p> <p><b>(二)学校视频汇聚带宽</b></p> <p>▲1. 为云平台提供可通过中国公用计算机互联网（CHINANET）、中国联通互联网（UNINET）、中国移动互联网（CMNET）等公众互连网络访问的能力，提供 7Gbps 的访问带宽，并可根据访问量弹性扩容至 10Gbps，服务期 36 个月。</p> <p>▲2. 互联网出口带宽上下行对等，并提供双路由保护。</p> <p>▲3. 传输设备具有全网网管监控功能，并实行 7*24 小时实时监控，可有效地检测并定位网络故</p>					
--	--	--	--	--	--	--



	<p>障，确保对网络性能的监控。</p> <p>▲4. 互联网出口直接接入运营商省网骨干层。</p> <p>三、网络运维保障服务</p> <p>1. 提供整套网络系统的调测运行及维护保护服务，降低网络设备故障率，提高网络设备的运行性能，并确保网络信息安全。提高网络运行的稳定性、可靠性，以专业化运作模式解决各类信息系统信息化发展的需求。提供故障诊断、远程支持、现场支持、软件升级、设备搬迁、网络优化、网络巡检、现场培训、技术交流、网络安全、网络建设建议等服务。</p> <p>具体服务内容如下：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>（1）网络故障排查；</li><li>（2）网络设备硬件状态检查；</li><li>（3）网络流量监测；</li></ul>					
--	--	--	--	--	--	--



	<p>(4) 安全策略配置及配置优化； (5) 网络设备配置管理服务； (6) 网络设备资料整理，配置参数整理； (7) 网络使用状况趋势分析及建议。</p> <p>2. 安全防范维护，我公司承诺运维团队现场服务人员对这些应用进行定期的维护；</p> <p>3. 提供业务系统平台备份和恢复服务，保障业务系统稳定运行。</p> <p>4. 根据《中华人民共和国网络安全法》等相关法律法规，做好网络安全防护工作，确保网络安全，同时做好并按季度提交网络日常运维及网络安全防护等相关台账资料，积极配合做好上级部门开展的网络安全执法检查及根据相关文件要求做好相应的部署和应</p>					
--	--	--	--	--	--	--



		对措施等。					
<b>五、系统运行云资源保障服务</b>							
14	云资源扩容服务	<p>为平安智慧校园云平台部署及运行提供云计算资源服务，包括云存储、数据传输、大数据分析、视频转码、负载均衡、人像比对、人像去重以及应用及数据库的服务器等，通过集群和分布式架构部署，云资源池符合安全等级保护 2.0 的安全要求，整体云资源环境满足可靠、稳定、安全、灵活和易维护的要求。服务期 36 个月。</p> <p>(一)提供云存储服务</p> <p>▲1. 满足出入人员图片数据保存 90 天，访客图片数据 90 天；</p> <p>▲2. 报警音视频数据满足保存 30</p>	定制	联通云	1（项）	1190000.00	1190000.00

	<p>天。</p> <p>(二) 提供手机视频转码服务</p> <p>1. 支持非标视频码流转换成手机可查看的 M3U8 或 RTSP 码流，单台具备并发 48 路 1080P 视频转码能力。</p> <p>(三) 提供国标视频转码服务</p> <p>1. 支持将非标视频码流转换成国标 GB28181 协议标准码流，单台具备并发 48 路 1080P 视频转码能力；</p> <p>2. 配备国标转码网关，具备 GB/T28181 平台上联及平台下联。实施时提供有资质的检测机构出具的检测报告证明并加盖我公司公章。</p> <p>(四) 提供人脸比对服务</p> <p>▲1. 支持人脸比对去重、去白名单功能，单台算力 80 张图/秒。</p>					
--	---	--	--	--	--	--



	<p>(五)负载均衡服务</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲1. 将访问流量分发到多台云主机上，根据应用负载进行弹性扩容，在流量波动情况下不中断对外服务，提高业务的服务能力和可用性；</li><li>▲2. 支持转发 TCP、UDP 协议；支持转发 http、https 协议；</li><li>▲3. 支持自动检测并隔离不可用的主机；</li><li>▲4. 支持加权轮询、源 IP 加权最小连接数调度算法；</li><li>▲5. 单实例提供万级并发处理能力。</li></ul> <p>(六) 我公司承诺满足以下系统可靠性要求</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. 采用高可用集群架构提供系统高可靠性和灵活扩展；</li><li>2. 系统能连续 7*24 小时不间断工</li></ul>					
--	--	--	--	--	--	--



	<p>作,做到电信级标准的 99.9%不间断服务;</p> <p>3. 系统的各模块能可分布式运行;</p> <p>4. 弹性扩展,达到 K 级规模的弹性扩展;</p> <p>5. 能实现在线备份和在线升级,以保证不间断服务,对用户透明;</p> <p>6. 具备告警功能,系统能够自动侦测运行中出现的资源分配、网络传输等环节出现的故障和问题,并通过邮件或其它途径通知系统管理员;</p> <p>(七)我公司承诺满足以下数据可靠性要求</p> <p>1. 数据销毁后,系统在一定时间内保存备份资料,以便数据找回或查看;</p> <p>2. 用户能够控制数据的迁移,保</p>					
--	---	---	--	---	--	--

	<p>证启用或弃用云服务时，数据能迁入和迁出；</p> <p>3. 我公司承诺用户通过加密或隔离等手段保证同一资源池不同租户的用户数据互不可见；</p> <p>4. 数据具有可审查性，用户在必要的条件下由于合规或者是安全取证调查等原因可以提供相关大信息，如关键组件的运行日志等。</p> <p>(八) 我公司承诺满足以下性能稳定性要求</p> <p>1. 系统具有快速响应的特性，用户打开界面和提交事务的平均响应时间 15 秒，用户进行在线实时查询业务操作的数据处理时间 5 秒；</p> <p>2. 系统运行高可用性 99.9%，故障恢复时间 2 小时；</p> <p>3. 弹性快存储单盘吞吐性能</p>					
--	--	--	--	--	--	---

	<p>100+Mbps;单盘最大 IOPS:20000; 单盘容量可达 TB 级别;</p> <p>(九)我公司承诺满足以下易维护性要求</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 底层采用统一开源技术栈，具备通用性和独立性，构建组件化、模块化，按需组合的松耦合架构;</li><li>2. 系统具备良好的维护升级性，便于日常的维护升级，升级后不影响用户原有业务和数据;</li><li>3. 提供统一业务运营平台，运营人员可以查看及配置相关信息，并能对云服务进行统一的管理;</li><li>4. 提供智能化可视运维监控平台，功能包括：监控管理、资源管理、日志管理、数据可视化、告警管理、性能管理、统计报表等。</li></ol>					
报价合计（包含税费等所有费用）：（大写）人民币叁仟肆佰捌拾陆万捌仟捌佰元整（¥34868800.00 元）						

服务期: 36 个月（服务期自项目交付验收合格之日起计，如“服务需求一览表”有明确服务期限要求的，以“服务需求一览表”为准）

交付使用时间: 采购合同签订后 30 个日历日内完成采购人指定学校的项目建设工作（所涉及到的安装和调试工作由我公司负责）。

无分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）

注:

1、 投标人需按本表格式填写，不得自行更改，也不得留空，如有多分标，按分标分别提供开标一览表，必须加盖投标人有效电子公章，否则其投标作无效标处理。

2、 采购需求表中第 3 项、第 4 项、第 5 项、第 6 项、第 10 项、第 11 项、第 12 项货物，必须填写规格型号，不得留空，否则其投标作无效标处理。

3、 本表内容均不能涂改，否则其投标作无效标处理。

4、 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，且盖章处须加盖联合体各方公章，否则其投标作无效标处理。

5、 特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、服务范围、服务要求、服务时间、服务标准等予以公示。

6、 符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

投标人名称(电子签章) 中国联合网络通信有限公司广西壮族自治区分公司  
与中国电信股份有限公司广西分公司的联合体

日期： 2022 年 11 月 18 日