

合同编号：\_\_\_\_\_

# 政府采购合同

## (货物类)

项目名称：河南对外经济贸易职业学院教学实验室改造项目包1

甲方：河南对外经济贸易职业学院

乙方：郑州圣塔摩妮科技有限公司

签订地：郑州市航空港区

签订日期：2023年10月16日

2023年9月26日,河南对外经济贸易职业学院以竞争性磋商采购方式对河南对外经济贸易职业学院教学实验室改造项目项目进行了采购。经磋商小组评定,郑州斯塔摩妮科技有限公司为该项目中标供应商。现于中标通知书发出后,按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定,按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则,经河南对外经济贸易职业学院(以下简称:甲方)和郑州斯塔摩妮科技有限公司(以下简称:乙方)协商一致,约定以下合同条款,以兹共同遵守、全面履行。

### 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分,并构成一个整体,需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形,那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下,组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下:

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议;
- 1.1.2 中标通知书;
- 1.1.3 投标文件(含澄清或者说明文件);
- 1.1.4 竞争性磋商采购文件(含澄清或者修改文件);
- 1.1.5 其他相关采购文件。

### 1.2 货物

1.2.1 货物名称:实训室建设提升(终端、软件、服务器、交换机和配套设备);实训楼的装修和文化建设;实训楼及配套安防系统(包括网络摄像机位,硬盘录像机、监控大屏、交换机、服务器和其他配套设备);

1.2.2 货物数量:详见附件;

1.2.3 货物质量:合格,符合国家及行业相关标准及要求,并满足采购人的相关要求。

### 1.3 价款

本合同总价为:¥2438000.00元(大写:贰佰肆拾叁万捌仟元人民币)。

分项价格:详见附件;

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式:本项目采用分期付款:第一次付款:人员、主要设备进场,支付至签约合同价款的40%,第二次拨款:项目完工验收合格后,支付至合同价款100%。

1.4.2 发票开具方式:开具有效的普通增值税专用发票。

## 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：20天；

1.5.2 交付地点：河南对外经济贸易职业学院指定地点；

1.5.3 交付方式：设备全部安装调试完成且试运行无问题后交付。

## 1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的0.05%计算，最高限额为本合同总价的20%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的0.05%计算，最高限额为本合同总价的20%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人签订合同、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在签订合同、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

### 1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第1.7.2种方式解决:

1.7.1 将争议提交 / 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2 向合同签订地人民法院起诉。

### 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方:河南对外经济贸易职业学院

统一社会信用代码:12410600MB1C01217B

住所:

法定代表人或

授权代表(签字):

约定送达地址:

邮政编码:

电话:

传真:

电子邮箱:

开户银行:

开户名称:

开户账号:



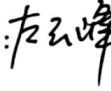
乙方:郑州圣塔摩妮科技有限公司

统一社会信用代码:91410105MA443R8W0C

住所:郑州市高新区瑞达路96号创业中心2

号楼一层B1112

法定代表人

或授权代表(签字):

约定送达地址:

邮政编码:450000

电话:18839773911

传真:

电子邮箱:

开户银行:郑州银行纬二路支行

开户名称:郑州圣塔摩妮科技有限公司

开户账号:999156000840002755000002

附件:分项价格表

序号	货物名称	品牌型号	单位	数量	单价	合计
实训室设备						
1	服务器	H3C R4900G3	台	2	18600	37200
2	学生一体机	HP ProOne 440 G9	台	72	5560	400320
3	教师一体机	HP ProOne 440 G9	台	10	5950	59500
4	学生桌凳	定制	套	80	620	49600
5	教师桌凳	定制	套	2	5300	10600
6	交换机	H3C S1248	台	2	1900	3800
7	显示器	HP P22v G5	台	2	930	1860
8	服务器机柜	图腾 G26622	个	2	4365	8730
9	多媒体功放	ITC T-2240KS	台	2	4790	9580
10	专业音箱	ITC TS-776SR	对	2	1780	3560
11	桌面有线话筒	ITC TS-338	只	2	435	870
12	实训环境提升	定制	项	1	160000	160000
13	辅材	定制	批	1	76680	76680
14	系统集成	定制	项	1	32000	32000
校园监控设备						
1	LED 显示单元	彩讯达 CXD-LED55	块	4	6200	24800
2	电视墙	圣塔摩妮定制	套	1	6500	6500
3	筒型摄像机	海康威视 DS-2CD2T2E-ABCDECZ	个	431	570	245670
4	半球摄像机	海康威视 DS-2CD232E-ABCDEYS	个	32	590	18880
5	防油污筒型摄像机	海康威视 DS-2XA8T45F/YW-IS	个	10	1550	15500
6	摄像机支架	海康威视 508	个	441	16	7056
7	硬盘录像机	海康威视 DS-8664N-I16	台	12	8500	102000
8	硬盘	希捷 4T	块	74	705	52170

9	硬盘	希捷 8T	块	101	1300	131300
10	服务器	海康威视 DS-VM21S-B	台	1	36000	36000
11	解码器	海康威视 DS-6904UD	台	1	11200	11200
12	综合安防管理平台	海康威视 iSecure Center-SM	套	1	46500	46500
13	路由器	H3C GR3200	台	1	1100	1100
14	核心交换机	H3C S7003E	台	1	22400	22400
15	汇聚交换机	H3C S5120-28P	台	5	2300	11500
16	24 口交换机	H3C S1324G-PWR	台	18	2320	41760
17	16 口交换机	H3C MS4016-PWR	台	11	1870	20570
18	光模块	H3C LX-SM1310-A	个	10	650	6500
19	48 口交换机	H3C MS4048P	台	1	2850	2850
20	5 口交换机	H3C S5G-P	台	1	500	500
21	无线 AP	H3C A51	个	4	750	3000
22	机柜 1	亚峰 6U 网络机柜	个	38	460	17480
23	机柜 2	亚峰 12U 网络机柜	个	3	745	2235
24	服务器机柜	亚峰 42U 服务器机柜	个	2	5500	11000
25	操作台	亚峰 SP-2 两联操作台	张	2	3100	6200
26	防静电处理	全胜防静电地板	项	1	15900	15900
27	UPS 不间断电源	雷迪司 HF0100	台	1	11000	11000
28	蓄电池	信源 12V24AH	节	16	660	10560
29	空调	格力 KFR-50LW	台	1	7200	7200
30	终端显示	海信 55H55E	台	2	2300	4600
31	一键报警装置	海康威视 DS-PEA22-B	台	2	3480	6960
32	椅子	卡贝隆弓形椅	把	2	245	490
33	光缆	光为 8 芯单模光缆	米	1800	7.5	13500
34	光纤跳线	光为 LC-LC 跳线	对	15	45	675
35	光纤熔接	圣塔摩妮定制	芯	48	100	4800
36	光纤收发器	TP-LINK FC311	对	1	680	680

37	终端盒	光为 8 口光纤盒	个	8	35	280
38	理线架	亚峰理线器	个	45	35	1575
39	金属桥架	鑫达 100mm*200mm	米	100	50	5000
40	金属桥架	鑫达 100mm*100mm	米	3280	35	114800
41	PVC 线管	联塑 PVC20	米	950	5	4750
42	软管	格雀华 20#PP 阻燃软管	米	800	2	1600
43	软管	格雀华 32#PP 阻燃软管	米	100	3.5	350
44	网线 1	大唐电信超五类双绞线	米	33500	2	67000
45	网线 2	大唐电信六类双绞线	米	600	3	1800
46	水晶头 1	深蓝大道超五类水晶头	盒	12	150	1800
47	水晶头 2	深蓝大道六类水晶头	盒	1	209	209
48	电源线 1	讯利 RVV3*2.5mm <sup>2</sup>	米	280	12	3360
49	电源线 2	讯利 RVV3*1.5mm <sup>2</sup>	米	2100	8	16800
50	电源线 3	讯利 RVV3*25mm <sup>2</sup>	米	100	100	10000
51	电控箱	圣塔摩妮定制	个	2	2670	5340
52	安全防护	圣塔摩妮定制	项	1	35000	35000
53	辅材	圣塔摩妮定制	批	1	32000	48000
54	系统集成	圣塔摩妮定制	项	1	345000	345000
总计	人民币：贰佰肆拾叁万捌仟圆。（小写：2438000.00）					

附件：参数规格表

实训室设备				
序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	服务器	1、2U 机架式服务器，标配原厂导轨。 2、配置 1 颗处理器，CPU 主频 1.9GHz, 6 核, 支持扩展到 2 颗处理器； 3、配置 64GB DDR4 2933MHZ 内存，24 个内存插槽，最大容量 3.0TB；支持高级 ECC、内存热备、内存镜像功能。 4、配置 1 块 480GB SSD 固态硬盘。 5、配置 8 个热插拔硬盘槽位，合计最大支持 40 个热插拔硬盘槽位。 6、可扩展至 10 个 PCIe 3.0 可用插槽，支持双宽 GPU3 个。 7、配置 4 个 1GE 电口； 8、配置 1 块 550W 热插拔电源，冗余风扇模块。 9、配套键盘、鼠标 10、配置 1Gb 独立的远程管理控制端口；配置虚拟 KVM 功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，支持 3D 图形化的机箱内部温度拓扑图显示，可支持动态功率封顶。	台	2
2	学生一体机	1、CPU:主频 2.2 GHz、12 MB 高速缓存、4 核、8 线程 2、芯片组: Q670 芯片组 3、内存: 8GB DDR4, 主板原生 2 根内存插槽最大支持 64G 4、显示屏: 23.8 英寸显示器(分辨率: 1920X1080) 5、硬盘: 256GSSD NVME M.2 6、网卡: 内置双频无线网卡+蓝牙 7、显卡: 集成 8、键盘、鼠标: 抗菌有线键鼠套装。 9、接口: 6 个 USB 接口(其中 1 个 USB Type-C 接口支持快充); 1 个 DP ; 1 个 HDMI 输入; 2 个 M.2 插槽(方便扩展) 10、摄像头: 500 万像素可升降摄像头, 保护隐私。 11、电源: 120W 高效电源。 12、噪音: 整机噪音 11 分贝; 13、支持显示器模式, 通过 HDMI 输入接口可将一体机单独作为显示器来使用。 14、教学管理软件: 具有收发文件、屏幕广播、学生演示、远程开关机功能; 支持教师机与学生机互换。当教师机故障时, 找任一台学生机插入加密狗就可以自动切换为教师机, 无需重新安装程序, 提高上课效率; 为保证软件稳定性和规范性, 提供软件著作权登记证书复印件。 15、配备网络(增量)拷贝、断电续传、分区拷贝、网络故障定位、批量网络备份, 具有网络传输过程数据加密功能, 全图	台	72

		形化界面并支持鼠标操作；支持任意机器作为主机对整个机房维护、支持 DHCP 环境、支持不同的系统分配不同的 IP、禁止 USB 或者光驱启动；支持网络传输故障定位具有 BIOS 保护芯片，可以自动恢复被恶意篡改的 BIOS，保证设备连续使用。出厂自带 BIOS 版还原卡，支持系统自动还原、同时支持 GPT 分区和 MBR 分区、自动修改 IP 和计算机名、硬盘保护、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到 7GB/分钟或以上（百兆网络平均传输速度 2.5GB/分钟或以上）、支持多硬盘、可以从底层控制 U 盘和光驱等设备的使用，防止病毒带入，并随机提供正版安装介质。		
3	教师一体机	<p>1、CPU:主频 2.0 GHz、18 MB 高速缓存、6 核、12 线程</p> <p>2、芯片组: Q670 芯片组</p> <p>3、内存: 8GB DDR4, 主板原生 2 根内存插槽最大支持 64G</p> <p>4、显示屏: 23.8 英寸显示器(分辨率: 1920X1080)</p> <p>5、硬盘: 256G SSD NVME M.2</p> <p>6、网卡: 内置双频无线网卡+蓝牙</p> <p>7、显卡: 集成</p> <p>8、键盘、鼠标: 抗菌有线键鼠套装。</p> <p>9、接口:6 个 USB 接口(其中 1 个 USB Type-C 接口带快充功能,)；1 个 DP ; 1 个 HDMI 输入; 2 个 M.2 插槽(方便扩展)</p> <p>10、摄像头: 500 万像素可升降摄像头, 保护隐私。</p> <p>11、电源: 120W 高效电源。</p> <p>12、噪音: 整机噪音 11 分贝;</p> <p>13、支持显示器模式, 通过 HDMI 输入接口可将一体机单独作为显示器来使用。</p> <p>14、教学管理软件: 具有收发文件、屏幕广播、学生演示、远程开关机功能; 支持教师机与学生机互换。当教师机故障时, 找任一台学生机插入加密狗就可以自动切换为教师机, 无需重新安装程序, 提高上课效率; 为保证软件稳定性和规范性, 提供软件著作权登记证书复印件。</p> <p>15、配备网络(增量)拷贝、断电续传、分区拷贝、网络故障定位、批量网络备份, 具有网络传输过程数据加密功能, 全图形化界面并支持鼠标操作; 支持任意机器作为主机对整个机房维护、支持 DHCP 环境、支持不同的系统分配不同的 IP、禁止 USB 或者光驱启动; 支持网络传输故障定位具有 BIOS 保护芯片, 可以自动恢复被恶意篡改的 BIOS, 保证设备连续使用。出厂自带 BIOS 版还原卡, 支持系统自动还原、同时支持 GPT 分区和 MBR 分区、自动修改 IP 和计算机名、硬盘保护、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到 7GB/分钟或以上(百兆网络平均传输速度 2.5GB/分钟或以上)、支持多硬盘、可以从底层控制 U 盘和光驱等设备的使用, 防止病毒带入, 并随机提供正版安装介质。</p>	台	10
4	学生桌椅	1. 电脑桌: 单人钢木桌, 规格长宽高 800*550*750 (mm), 桌面贴座位标签;	套	80

		<p>2. 基材：桌面基材为 25mm 厚 E1 级环保面板；</p> <p>3. 饰面：防火板两面双贴，PVC2mm 塑条封边，坐人面为鸭嘴边，其它面为直边，所有人造板部件（包含隐蔽部位）均封边处理；</p> <p>4. 桌架：全钢架结构，采用 2mm*4mm 方管</p> <p>5. 定制方凳：钢木结构，结实耐用，环保无异味</p>		
5	教师桌凳	<p>1. 多媒体讲台，材质：SPCC 冷轧钢板+实木颗粒板；规格：长宽高 1100*700*1000（mm）。</p> <p>2. 桌面为 25mm 厚 E1 级环保面板；</p> <p>3. 国标 19 英寸机架式箱体，支撑架厚度 2mm；箱体厚度 1.2mm</p> <p>4. 加厚托盘 1 个，可放置功放等设备。</p> <p>5. 可翻转式液晶显示位，角度可调，授课时拉起，不授课时放下与桌面齐平</p> <p>6. 隐藏式键盘鼠标设计，不用时，可与显示器一同收起，收起后与桌面平齐</p> <p>7. 视频展台放置区采用隐藏式抽拉设计，不占用多余空间，便捷使用</p> <p>8. 定制方凳：钢木结构，结实耐用，环保无异味</p>	套	2
6	交换机	1. 48 个 10/100/1000Base-T 电口，包转发率 71Mpps，交换容量 96Gbps, 采用机架式设计	台	2
7	显示器	1. 屏幕尺寸：21.5 英寸，分辨率 1920*1080，1 个 VGA 接口	台	2
8	服务器机柜	<p>1. 服务器机柜，采用优质 SPCC 冷轧钢板，表层静电喷塑；容量：22U；配置两个五孔 8 位 PDU, 16A；配理线器 1 个；托盘 1 个；</p> <p>2. 厚度：方孔条 2.0mm；安装梁：1.5mm</p> <p>3. 尺寸：600*1000*1166（mm）</p>	个	2
9	多媒体功放	<p>1. 音源具备光纤，同轴，USB，蓝牙，路线，麦克风等多路输入；</p> <p>2. 内置 DSP 音效处理，具备延时、混响、混音、防啸叫（7 级移频）、变调（10 级），人声激励，消原唱等功能。</p> <p>3. 面板 LCD 显示屏，实现直观显示各种功能及工作状态；</p> <p>4. 提供 3 路 RCA 线路输入，3 路平衡麦带幻想电源输入；</p> <p>5. 每路话筒音量独立可调，效果可调，音乐音量独立可调，高中低音调节；</p> <p>6. 内置 RS485 通讯中控集成控制能。</p> <p>7. 具有开关机软启动保护功能，具有功放有压限、短路、过载、过热保护；</p> <p>8. 额定输出功率：2x240W@4R；2x120W@8R</p> <p>9. 内置 48V 幻象开关控制功能。</p> <p>10. 每个话筒输入有增益调节功能，话筒能最佳匹配功放输入状态。</p>	台	2
10	专业音箱	<p>1. 额定功率 60W；2. 灵敏度 92dB；3. 阻抗：8Ω</p> <p>4. 频率响应：60-20KHz；5. 喇叭单元：6"×1，1.5"×1</p>	对	2
11	桌面有线话筒	<p>1. 指向性：心形指向性</p> <p>2. 信噪比：65dB SPL 1KHz at 1Pa</p> <p>3. 频率响应：20-18KHz</p> <p>4. 输出阻抗：75Ω</p>	只	2

		5. 灵敏度：-40dB±2dB		
12	实训环境提升	<p>1、文化墙：面积：约 65 平方；材质：亚克力；环境提升要求：突显专业特色和企业文化氛围，包含设计、设备和材料、施工等费用，具体呈现效果以供应商提供设计方案为主，由采购人确认方案后方可施工；</p> <p>2、防盗门 4 套，尺寸：宽：约 0.9 米，高：约 2.2 米；国标甲级防盗，7 个闭锁点，尺寸：按需定制；材质：冷轧钢板；门厚：100mm；不锈钢双下档，防撬合页；配 C 级以上机械锁具。</p> <p>3、卷帘窗帘：尺寸：长 9 米*宽 1.4 米；涤纶面料，铝合金上轴，PVC 下轨，拉珠升降。</p> <p>4、教学绿板：单面，采用金属烤漆书写板面，铝合金边框，尺寸：4000mm*1100mm。</p> <p>5、负责原有设施的拆除与清运工作。</p>	项	1
13	辅材	<p>1、包含超五类国标网线、配套水晶头、国标 RVV3*1.5 平方电源线、插排、线槽、线管、空开、配电箱等所需的全部辅材。</p> <p>2、机房主线缆从主配电柜引至机房配电箱，采用国标 RVV3*4 平方电源线，长度按需配置。</p>	批	1
14	系统集成	1. 包含设备的安装、组网、调试，布线等项目	项	1
<b>校园监控设备</b>				
序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	LED 显示单元	<p>1、55 寸液晶显示单元，采用工业级超窄边面板，双边物理拼缝 3.5mm，采用直下式 LED 背光源，显示单元亮度更加均匀，无边界暗影现象。</p> <p>2、工业级设计，适合 7*24 小时连续工作。选用的 LCD 液晶显示单元具有丰富的接口，可接入 DVI，HDMI 等多种信号源。支持 RS232 串口控制、按键控制、红外遥控等多种控制方式。</p> <p>3、背光类型 LED；</p> <p>4、分辨率 1920×1080；</p> <p>5、亮度 500cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>6、静态对比度 1200:1；</p> <p>7、双边物理拼缝 3.5mm；</p> <p>8、控制方式 按键控制，RS232 串口控制，红外遥控；</p> <p>9、电压 AC90~264V(±5%)，50/60Hz；</p> <p>10、待机功耗 1W；</p> <p>11、工作温度 0℃~50℃；工作湿度 20%~90%；</p> <p>12、安装方式：壁挂支架、液压前维护支架、双排落地支架、落地机柜等。</p>	块	4
2	电视墙	<p>1、定制，2*2 无缝拼接，落地前维护型电视墙机柜</p> <p>2、采用 SPCC 冷轧钢板，表面静电喷涂</p> <p>3、厚度：箱体 1.2mm，立梁 1.5mm</p>	套	1
3	筒型摄	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。最大分辨率 1920x1080。	个	431

	像机	<p>2、具有 20 路取流路数能力。</p> <p>3、最低照度彩色：0.001lx，黑白：0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。</p> <p>4、红外补光距离 110 米。</p> <p>5、支持三码流技术。</p> <p>6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式。</p> <p>7、具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、音频异常、场景变更等功能。</p> <p>8、具有电子防抖、ROI 感兴趣区域、SVC 可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝等功能。</p> <p>9、IP67 防尘防水等级。</p> <p>10、支持 POE 供电和 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p>		
4	半球摄像机	<p>1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。最大分辨率 1920x1080。</p> <p>2、具有 20 路取流路数能力。</p> <p>3、最低照度彩色：0.01lx (AGC 开, RJ45 输出), 黑白：0.001lx (AGC 开, RJ45 输出), 灰度等级 11 级。</p> <p>4、红外补光距离 50 米。</p> <p>5、支持三码流技术。</p> <p>6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式。</p> <p>7、具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、逆行、场景变更等功能。</p> <p>8、需具有电子防抖、ROI 感兴趣区域、SVC 可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝、走廊模式等功能。</p> <p>9、IP67 防尘防水等级。</p> <p>10、支持 POE 供电和 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p>	个	32
5	防油污筒型摄像机	<p>1、支持 2560x1440 @ 25fps，分辨力不小于 1500TVL。</p> <p>2、内置 GPU 芯片。</p> <p>3、最低照度彩色：0.005 lx，黑白：0.001 lx，最大亮度鉴别等级 11 级。</p> <p>4、红外补光距离 30 米。</p> <p>5、支持三码流技术。</p> <p>6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式。</p> <p>7、支持防水防尘等级 IP67。</p> <p>8、支持电源电压 DC12V±20%的范围内正常工作，支持防反接保护和 PoE 供电。</p> <p>9、支持厨师检测，可在设定时间和检测区域内实时分析厨师是否戴口罩、是否戴帽子、是否穿工作服，对符合设定条件的目标进行筛选抓拍、统计、上报等处理。</p> <p>10、支持实时检测指定区域内的老鼠的数量，并触发报警。</p> <p>11、支持内置 2 个麦克风，1 个扬声器，1 路音频输入，1 路音频输出，1 路报警输入，1 路报警输出，1 个 RS-485 接口，一个</p>	个	10

		DC12V 电压输出接口。		
6	摄像机 支架	1、原厂摄像机支架，白色	个	441
7	硬盘录 像机	<p>1、接入路数 64 路；支持多种摄像机接入，并可将视频画面以多画面分割方式显示，可自定义画面布局。</p> <p>2、支持组合报警模式，可设置将 NVR 的报警输入口关联 IPC 的报警事件，只有当两个报警事件同时触发才能产生报警。</p> <p>3、支持设备级联，NVR 接入 NVR、DVR、XVR 设备，选择通道添加。</p> <p>4、支持报警事件、异常事件实时计数提醒，并以图标形式在监控界面上提醒用户。</p> <p>5、支持时间轴缩放：录像回放中支持设置时间轴范围，范围可选。</p> <p>6、可接入 10T 容量的 SATA 接口硬盘；可接入 AI 硬盘。</p> <p>7、可同时正放或倒放 32 路 H.265 编码的视频图像。</p> <p>8、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能。</p> <p>9、NVR 总资源为满负载条件下的最大接入带宽 640Mbps、最大存储带宽 640Mbps、最大转发带宽 640Mbps、最大回放带宽 640Mbps。</p> <p>10、支持 RAID 模式；支持一键创建 RAID5 阵列功能；支持全局热备功能，可指定多块硬盘为全局热备盘；当阵列内某块磁盘发生故障，热备盘自动替换故障盘进行磁盘阵列重构。</p> <p>11、支持对重要的数据能够进行备份，视频数据备份格式 MP4 和 AVI 可选；</p> <p>12、支持浓缩播放功能，录像回放中，移动侦测、外部输入报警、智能侦测等类型的重要录像，视频默认按正常速度播放，其他普通录像视频自动按高倍速播放，并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度。</p> <p>13、支持即时存储和回放功能，可回放设备断电、断网前一秒的录像。</p> <p>14、支持对任一录像文件加锁、解锁，只有解锁后才可被覆盖。</p> <p>15、具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、2 个 RJ45 网络接口、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、16 路报警输入接口、8 路报警输出接口，16 个 SATA 接口硬盘。</p>	台	12
8	硬盘	1、3.5 寸监控级硬盘，4TB/64MB/5900RPM/SATA3	块	74
9	硬盘	1、3.5 寸监控级硬盘，8T/256MB/7200RPM/SATA3	块	101
10	服务器	<p>1、2U 机架式服务器</p> <p>2、CPU：1 颗 16 核 (2.4GHz)</p> <p>3、内存 64G DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存</p> <p>4、硬盘：2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘</p> <p>5、支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘；支持 2 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘；支持 4 块 NVME U.2 热插拔硬盘；支持 1 个 M.2 插槽；支持 1 个 TF 插槽</p> <p>6、阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10；RAID_2G 卡，</p>	台	1



		<p>支持 0/1/5/6/10/50/60，支持断电保护</p> <p>PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽</p> <p>7、网口：4 个千兆电口；其他接口：1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，1 个 VGA 口</p> <p>8、电源：550W(1+1)冗余电源，支持 200-240V 50/60Hz AC/HVDC</p>		
11	解码器	<p>1、采用嵌入式架构，专用 Linux 系统，使用 DSP 解码。为了设备稳定可靠运行，不得采用工控机或者 PC 机的 X86 架构。</p> <p>2、具有 4 个 HDMI 输出接口、1 个 VGA 输入接口、1 个 DVI 输入接口、1 个 USB 口、1 个语音对讲输入、1 个语音对讲输出、4 个音频输出、8 个报警输入、8 个报警输出、1 个 RS485 接口、1 个 RJ45 网络接口。</p> <p>3、具有 1 个电源指示灯、1 个 VGA 信号接入指示灯和 1 个 DVI 信号接入指示灯</p> <p>4、支持对输入的视频画面进行 90°、180°、270° 旋转显示。</p> <p>5、输入信号接入解码器后上墙显示。</p> <p>6、支持 PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理。</p> <p>7、支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36 画面分割显示；支持平均分割；支持分割线开启/关闭设置，支持底色设置功能。</p> <p>8、支持通过客户端软件将 1 路输入视频图像发送至多个输出接口拼接显示，支持 1x2、1x3、1x4、2x1、2x2、3x1、4x1 的拼接显示。</p>	台	1
12	综合安防管理平台	<p>1、本次授权 500 路视频接入；支持 AD 域；</p> <p>2、支持根据用户使用习惯自定义配置快捷功能入口，支持首页投放大屏展示，支持最近 7 天每日的用户活跃数统计。</p> <p>3、支持以中心管理服务为核心的网络拓扑结构，支持对系统中的分组、服务器、组件等统计概览、查看</p> <p>4、支持多色彩（红、橙、黄）展示运行告警状态，支持告警统计、概览、处理，支持告警记录查看、查询，5、支持告警单条、批量处理；支持系统最近 7 天每日告警数统计，支持评分量化系统监控指数，显示系统运行状态。</p> <p>5、支持授权查看管理，支持导入、移除授权文件；</p> <p>6、支持在线授权激活，支持离线授权激活；支持在线、离线授权反激活</p> <p>7、支持全景摄像机，实现 360 度的全景监控，可以对全景区域内的多个目标进行穿越警戒面、区域入侵、进入区域、离开区域行为的检测</p> <p>8、支持设备录像回传至中心存储，可以支持计划回传和手动回传两种模式</p> <p>9、支持人员的卡权限在平台进行权限认证，当卡权限还未下发到设备时，平台可以根据刷卡事件进行人员权限判断并进行反控开门</p> <p>10、支持人员通行记录区分：内部人员、外部人员、陌生人员</p> <p>18、支持访客足迹查看，包含门禁人员出入事件、可视对讲出入</p>	套	1

		<p>事件、人脸监控记录、梯控事件、停车场出入事件</p> <p>11、支持从平台发布广告图片到自助设备并可设置图片变化时间间隔</p> <p>12、支持对陌生人识别，人脸不在名单内时，系统自动报警</p> <p>13、支持以脸搜脸，对人脸图片进行检索，检索结果支持列表模式和地图模式，地图模式可以按照时间顺序形成人脸轨迹，用于描述目标人员在该区域的移动路线</p> <p>14、支持以脸搜脸多图模式，上传一张图片中有多个脸，系统可以支持搜索多个目标人脸，最大不超过五个</p> <p>15、管理端配置：CPU 主频 1.8G, 8G 内存, 500G 硬盘, 21.5 寸显示器，键鼠。</p>		
13	路由器	<p>1. WAN 口：2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口；LAN 口：3 个 10/100/1000Base-T 以太网端口（其中 1 个 WAN 口和 2 个 LAN 口支持 LAN/WAN 自由切换）</p> <p>2. 处理器（CPU）：专业的双核 64 位网络处理器；内存：DDR III 256M</p> <p>3. 支持负载均衡，可以让用户根据线路实际带宽分配网络流量，达到充分利用带宽的目的。</p> <p>4. 支持多种即时通信软件的应用控制，比如 QQ/IM 软件的应用控制功能。</p> <p>5. 内置专业的防火墙，可以防护外部多种专业的攻击手段，如：ARP 攻击、DDOS 攻击、端口扫描等等。</p> <p>6. 支持 ARP 防伪认证功能，可以有效地避免内部 PC 中毒后引起的网络中断，有效保障上网体验。</p> <p>7. 品牌：为保障网络兼容性和统一管理，要求网络产品同一品牌。</p>	台	1
14	核心交换机	<p>1. 机型：机箱式多插槽交换机</p> <p>2. 业务槽位数：3</p> <p>3. 性能：交换能力 38.4Tbps，转发率 12300Mpps</p> <p>4. 支持主控：支持主控模块冗余，主控冗余时模块间支持状态化故障切换</p> <p>5. 可靠性：支持虚拟化背板堆叠，即多台设备可以统一界面管理</p> <p>6. 支持 L3 MPLS VPN、支持 L2 VPN：VLL、支持分层 VPLS、支持 LDP 协议</p> <p>7. 实配支持静态路由、动态路由：OSPF、BGP、IS-IS，路由条目数 128000</p> <p>8. 支持 IPv4/IPv6 双协议栈，支持多种隧道技术，支持 IPv4/IPv6 的组播技术</p> <p>9. 支持 802.1x/mac/Portal/Radius/Tacacs+认证</p> <p>10. 支持防火墙业务板卡、无线控制业务板卡扩展</p> <p>11. 有线无线一体化：支持原生的无线 AC 功能，无需独立的 AC 板卡或带 AC 功能的接口板，即支持无线 AP 管理功能。</p> <p>12. 本次配置：单主控，24 端口千兆以太网光接口（SFP, LC）+4 端口万兆以太网光接口，2 个冗余电源</p>	台	1

15	汇聚交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>24 个 10/100/1000BASE-T 电口, 4 个 1000BASE-X SFP 端口, 支持 AC;</li> <li>交换容 336Gbps/3. 36Tbps 包转发率 (整机) 66Mpps/108Mpps</li> <li>支持 IRF2 (第二代智能弹性架构) 技术, 提供千兆端口接入, 千兆上行接口。</li> <li>支持 Jumbo Frame, 支持 802.1X, MAC 认证, 端口安全, 支持 LACP 协议, 支持 4K 个 VLAN,</li> <li>支持最大 16K MAC 地址及黑洞 MAC 等特性, 支持基于端口的二三层优先级自动映射,</li> <li>支持基于端口的镜像, 支持重定向, 支持端口隔离, 支持访问控制列表, 支持端口限速,</li> <li>支持丰富以太网 IPv6 功能。</li> </ol>	台	5
16	24 口交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>24 个 10/100/1000M 自适应以太网端口;</li> <li>交换容量: 48Gbps ; 包转发率: 35.7Mpps</li> <li>支持半双工、全双工、自协商工作模式; 支持 MDI/MDIX 自适应</li> <li>全线速的二层千兆交换能力, 保证所有端口无阻塞进行报文转发;</li> <li>支持 POE+供电, 整机支持 190WPOE 供电, 单端口最大供电功率 30W;</li> <li>内置通用电源, 1U 铁壳, 19 英寸机箱, 工业级设计, 可上标准机架;</li> <li>集成专业级防雷电路。</li> <li>支持三级拨码开关, 标准交换、网络克隆、汇聚上联三种工作模式;</li> </ol>	台	18
17	16 口交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>16 个 10/100/1000M Base-T 以太网端口; 2 个 1000M SFP 光口</li> <li>交换容量: 56Gbps; 包转发率 27Mpps;</li> <li>所有端口全线速的二层千兆转发, 提供两个千兆上行光口</li> <li>采用共享缓存架构, 每个端口可利用的缓存空间扩大数倍, 可大大增强突发大流量的转发性能;</li> <li>集成专业级防雷电路。</li> </ol>	台	11
18	光模块	<ol style="list-style-type: none"> <li>SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)</li> </ol>	个	10
19	48 口交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>48 个 10/100/1000M Base-T 以太网端口; 2 个 1000Base-X SFP 端口, 2 个 1/10G Base-X SFP+端口</li> <li>交换容量: 336Gbps; 包转发率: 132Mpps</li> <li>支持半双工、全双工、自协商工作模式; 支持 MDI/MDIX 自适应</li> <li>10G BASE-X SFP+万兆光口/SFP 千兆光口 (兼容)</li> <li>所有端口全线速的二层千兆转发, 提供两个千兆上行光口</li> <li>采用共享缓存架构, 每个端口可利用的缓存空间扩大数倍, 可大大增强突发大流量的转发性能;</li> <li>集成专业级防雷电路。</li> </ol>	台	1
20	5 口交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>交换容量: 10Gbps; 包转发率: 7.44Mpps</li> <li>5 个 10/100/1000M 自适应以太网端口, 符合 IEEE802.3、</li> </ol>	台	1

		IEEE802.3u、IEEE802.3x、IEEE802.3z 标准，每个端口都支持 Auto-MDI/MDIX 功能 3. 4 个下行端口支持以太网 POE 供电，整机供电功率 57W，单端口最大供电功率 30W		
21	无线 AP	1. 固定接口：1 个复位开关，1 个 10/100/1000Base-T 以太网上行端口 2. 天线：内置 4 根不可拆卸最高增益 5dBi 全向天线 3. 发射功率（最大）：23dBm 4. 无线速率：1200 Mbps（2.4G：2*2 MIMO，5G：2*2 MIMO） 5. PoE：支持 802.3at 兼容供电 6. 安装方式：吸顶式	个	4
22	机柜 1	1. 网络壁挂机柜，采用 SPCC 冷轧钢板，表层静电喷塑；容量：6U，网门带锁， 2. 厚度：方孔条 1.5mm；侧门：0.8mm；其余 1.2mm 3. 尺寸：600mm*450mm*368mm	个	38
23	机柜 2	1. 网络壁挂机柜，采用 SPCC 冷轧钢板，表层静电喷塑；容量：12U，网门带锁， 2. 厚度：方孔条 1.5mm；侧门：0.8mm；其余 1.2mm 3. 尺寸：600mm*450mm*635mm	个	3
24	服务器机柜	1. 服务器机柜，采用 SPCC 冷轧钢板，表层静电喷塑；容量：42U；配置两个五孔 8 位 PDU，16A；托盘 2 个； 2. 厚度：方孔条 2.0mm；安装梁：1.5mm 3. 尺寸：600*1000*2055（mm）	个	2
25	操作台	1. 两联监控操作台，采用 SPCC 冷轧钢板，表层静电喷塑；操作台前后可打开，底部和两侧均可走线，方便施工；配置托板 1 块，键盘抽屉 2 个， 2. 厚度：方孔条 1.5mm；箱体：1.2mm 3. 尺寸：1200*900*750（mm）	张	2
26	防静电处理	1、铺设陶瓷面防静电地板；规格 600*600mm；陶瓷面，采用 SPCC 硬质钢板；高度轻发泡水泥填充，面积约 30 平方米。机房门口水泥找平贴砖。	项	1
27	UPS 不间断电源	1. 容量：10KVA/8KW，DC192V 直流，LCD 液晶面板，工作原理：在线式 UPS 不间断电源，RS-232 接口。 2、支持单进单出全自动适应无需要设置调节，UPS 主机采用塔式外形。 3、UPS 应采用分散控制+集中调度的控制架构，功能解耦，降低逻辑复杂度；能源控制单元，通讯总线均冗余，无单点故障。 4、输入频率范围 46-54Hz，输入功率因素 0.99（满载）； 5、输出相电压 22VAC±1%（相电压）； 6、输出功率因数为 0.8； 7、停电电池耗尽，来电可以自动开机，及时供电并充电，保证稳定运行。 8、具备 LCD 显示菜单管理，并存储故障信息； 9、支持电池过载、深放电保护；	台	1

		10、具备过充及过放电自我保护性能;		
28	蓄电池	1、额定电压: 12V; 2、额定容量: 24AH; 3、蓄电池设计寿命 12 年 (25℃); 4、蓄电池静置 28 天容量保存率 98%; 同组电池内阻偏差应 7, 5、配套电池柜, 满足项目要求。	节	16
29	空调	1. 2 匹冷暖空调, 制冷量 5100W, 制热量 7100W; 2. 根据现场情况适当延长铜管。	台	1
30	终端显示	1. 屏幕尺寸: 55 英寸 2. 屏幕分辨率: 3840*2160 3. 背光源: D-LED; 对比度: 3000 (typ) 4. 刷新频率: 60Hz; 响应时间: 8ms 5. 运行内存: DDR3 2GB; 内部存储空间: 16GB 6. 接口: 网口*1, USB2.0*2, 音视频输入*1, HDMI1.4(ARC)*1, HDMI1.4*1, 有线/天线输入*1, 音频输出: 数字同轴; 网络连接: 支持; 连接方式: 无线/有线; WIFI: 单通道 (2.4GHz)	台	2
31	一键报警装置	1. 采用嵌入式 Linux 操作系统, 高性能嵌入式 SOC 处理器, 系统运行稳定可靠 2. 支持语音对讲功能, 内置高灵敏度麦克风, 可实现 5 米对讲 3. 支持视频采集功能, 内置 200W 自动红外超广角高清摄像头, 实现全天候 24 小时实时监控 4. 支持 H.264、H.264SVC 和 H.265 视频编码格式。 5. 音频接口: 1 个音频输入、1 个音频输出接口 6. 警灯输出: 1 个红蓝双色警灯, 可独立控制; 报警输出: 2 路; 警号输出: 1 个声音 110 分贝, 可独立控制 7. 报警输入: 2 路; 扬声器: 内置 1 路 3W 扬声器 8. 补光方式: 红外补光; 日夜转换模式: ICR 红外滤片式自动切换; 9. IP 等级: IP65 10. 安装方式: 抱箍或者壁挂	台	2
32	椅子	弓形椅, 钢制, 网面, 采用高密度回弹海绵; 椅背一体成型, 带扶手	把	2
33	光缆	8 芯单模光缆 (需下穿管网)	米	1800
34	光纤跳线	按需配置	对	15
35	光纤熔接	按需配置	芯	48
36	光纤收发器	千兆单模收发器, 传输速率: 1000Mbps	对	1
37	终端盒	8 口光纤终端盒, 配适量尾纤	个	8
38	理线架	标准机架式理线架, 金属材料	个	45
39	金属桥架	100mm*200mm	米	100
40	金属桥	100mm*100mm	米	3280

	架			
41	PVC 线管	PVC20 硬管, 阻燃	米	950
42	软管	防火软管, 20#	米	800
43	软管	防火软管, 32#	米	100
44	网线 1	1. 采用带线对隔离器的 4 对超五类 24AWG 非屏蔽双绞线 (UTP), 传输速率: 100Mbps; 2. 采用通用圆形外护套结构, 双绞线护套采用 PVC 材料, 护套上有清楚的长度标记, 方便确认和施工; 3. 导体材料和直径: 无氧圆铜线 (纯度 99.99%) 24AWG 0.5±0.01mm;	米	33500
45	网线 2	1. 采用带线对隔离器的 4 对六类 23AWG 非屏蔽双绞线 (UTP), 传输速率: 1000Mbps; 2. 采用通用圆形外护套结构, 双绞线护套采用 PVC 材料, 护套上有清楚的长度标记, 方便确认和施工; 3. 导体材料和直径: 无氧圆铜线 (纯度 99.99%) 23AWG 0.57±0.01mm;	米	600
46	水晶头 1	超五类网络水晶头; RJ45 接口; 99.99%纯铜导体; 传输速率: 100Mbps; 规格 100 个/盒	盒	12
47	水晶头 2	六类网络水晶头; RJ45 接口; 99.99%纯铜导体; 传输速率: 1000Mbps; 规格 100 个/盒	盒	1
48	电源线 1	国标、RVV3*2.5mm <sup>2</sup>	米	280
49	电源线 2	国标、RVV3*1.5mm <sup>2</sup>	米	2100
50	电源线 3	国标、RVV3*25mm <sup>2</sup>	米	100
51	电控箱	配置 125A 空开 2 个, 32A 空开 5 个, 电表 1 块, 漏电保护器 1 个	个	2
52	安全防护	在楼梯两侧镂空区域安装安全防护网, 共 16 层。 1. 要求使用高强度尼龙绳, 可防水、防晒、抗冲击; 整网承重在 300KG 以上; 2. 网绳直径 8mm; 网孔不大于 5 厘米; 3. 通过环形膨胀螺栓, 钢丝绳固定在墙壁上。 4. 钢丝绳直径 8mm, 304 不锈钢材质, 耐腐蚀; 膨胀螺栓间隔不大于 1.5 米。	项	1
53	辅材	插排、线卡、管卡、炮钉、电胶带、扎带、螺丝、HDMI 线、膨胀丝等所有辅材	批	1
54	系统集成	包含设备的安装、组网、调试、布线等项目	项	1