

合同编号：_____

采 购 合 同

项目名称：西太湖图文中心监控室建设项目

甲方：常州大学

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司

签订地：常州大学

签订日期：2023年8月

甲方（采购单位）：常州大学

合同编号：

乙方（施工单位）：江苏移动信息系统集成有限公司

招标代理机构：常州中宇建设工程管理有限公司 签订时间：2023年 月

按照《建筑安装工程承包合同条例》等法规的规定，结合本工程具体情况，双方达成如下协议。

第 1 条 工程概况

1.1 工程名称：西太湖图文中心监控室建设项目

1.2 工程地点：常州大学西太湖校区

1.3 承包范围：全费用工程量清单中全部内容

1.4 承包方式：固定全费用综合单价

1.5 计划工期：工期要求：自收到采购人开工通知后 30 日历天内完工。

施工工期必须严格服从采购人的安排，满足工程进度的要求。

1.6 工程质量：合格

1.7 合同价款：¥1788600.00 元(人民币壹佰柒拾捌万捌仟陆佰元整)含税，开具增值税普通发票。

第 2 条 甲方工作

2.1 开工前 3 天, 向乙方提供经甲方书面确认的施工图纸或作法说明 1 份, 并向乙方进行现场交底。向乙方提供施工所需的水、电、气及电讯等设备, 并说明使用注意事项。

2.2 指派 张永智 为甲方驻工地代表, 负责合同履行。对工程质量、进度进行监督检查, 办理验收、变更、登记手续和其他事宜。

2.3 委托 进行工程监理, 监理公司任命为本项目的监理工程师, 其职责在监理合同中应明确, 并将合同副本交乙方 / 份。

2.4 如确实需要拆改原建筑物结构或设备管线, 负责到有关部门办理相应审批手续。

2.5 协调有关部门做好现场保卫、消防等工作。

2.6 按照合同付款要求办理相关付款手续。

第 3 条 乙方工作

应做到安全施工, 文明施工, 确保施工区域内部及外部清洁和安全, 并及时解决由施工造成的对周围环境的影响。

1、施工范围及材料要求：

详见工程量清单及编制说明。

所有产品的款式和颜色由甲方指定（详见工程量清单，颜色根据现场情况由甲方确定）。

2、遵守国家或地方政府及有关部门对施工现场管理的规定，妥善保护好施工现场周围建筑物、设备管线、古树名木及室内有关设备设施不受损坏。做好施工现场安全和垃圾清理及外运等工作，处理好由于施工带来的扰民问题及与周围单位（居民）的关系。

3、做好施工时工程的防护措施，施工人员在高空作业时须系安全带，确保施工安全，一切责任事故由乙方承担。每次施工完毕，及时清运所有垃圾。如垃圾清理不及时，将扣除审计价的 2%。

第 4 条 关于工期的约定

4.1 甲方要求比合同约定的工期提前竣工时，应征得乙方同意，并支付乙方因赶工采取的措施费用。

4.2 因甲方原因未按约定完成工作，影响工期，工期顺延。

4.3 因乙方责任，不能按期开工或中途无故停工，影响工期，工期不得顺延，且按照本合同第 9.2 条规定承担违约责任并支付违约金。

4.4 因设计变更或非乙方原因造成的停电、停水、停气及不可抗力因素，导致停工 8 小时以上，工期相应顺延。

第 5 条 关于工程质量及验收的约定

5.1 本工程质量满足设计图纸、施工规范、采购文件及甲方要求，并符合现行国家及行业验收标准。

5.2 甲、乙双方应及时办理隐蔽工程和中间工程的检查与验收手续，隐蔽工程和中间工程未经验收，不能进行下道工序施工。乙方应书面通知甲方、监理参加隐蔽工程和中间工程验收，若隐蔽工程和中间工程验收不合格，其返工费用由乙方承担，工期不予顺延。

5.3 乙方负责采购的材料，应严格按采购文件及甲方要求采购，并提供产品合格证明，对材料质量负责。乙方采购的材料在使用前应及时向甲方和监理办理报验手续，经甲方和监理验收后方可使用，拒绝不符合要求的材料用于本工程。

5.4 由于甲方提供的材料、设备质量不合格而影响工程质量，其返工费用

由甲方承担，工期顺延。

5.5 由于乙方原因造成质量及安全事故，其损失及费用全部由乙方承担，工期不顺延。

5.6 工程竣工后，乙方应书面通知甲方、监理验收，甲方自接到验收通知5个工作日内组织验收，若工程质量不符合合同约定或者相关标准要求的，乙方应承担返工义务，工期不得顺延，并处罚金，罚金总额按合同价的3%。

5.7 未通过监理、甲方验收的工程不能进行结算处理。

第6条 关于工程价款及结算的约定

6.1 双方商定本工程承包方式：固定全费用综合单价。

(1) 本合同价款采用固定价格方式确定。固定价格为固定全费用综合单价。

(2) 风险费用的计算方法：

综合考虑在投标综合单价内，在合同约定风险范围内不作调整。

6.2 所有涉及工程结算的签证单上必须有承包人（权限范围内）、监理工程师、发包人三方的签字和盖章，方可作为竣工结算的依据，签证单上必须明确签证的原因、位置、尺寸、数量、材料、人工、机械台班、价格和签证时间，须附有综合单价分析。

6.3 施工中承包人不得擅自对原工程设计进行变更，必须经发包人同意并办理了相关的签字、盖章手续后方可生效。因承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人的损失，由承包人承担，延误的工期不予顺延。

6.4 未经发包人和监理人审批同意的分包工程和分包人，发包人有权拒绝验收分包工程和支付相应款项，由此引起的发包人费用增加和（或）延误的工期由承包人承担。

6.5 法律、法规、规章规定的政策性调整，按文件规定调整。

6.6 本合同生效后，按以下约定支付工程款：

(1) 合同签订前，乙方以银行基本账户方式支付甲方履约保证金（成交金额的3%），履约保证金在工程验收合格后无息退还。

汇款资料：

汇款资料，开户单位：常州大学；

银行账号：32001628036051219286；

开户行：建行常州市白云支行；

备注：常州大学西太湖图文中心监控室建设项目履约保证金

(2) 工程完工付至合同价的 50%，工程验收合格后付至合同价的 80%，审计结束资料归档后付至审定价的 97%，无质量问题待质保期结束后付清余款。

乙方须每次开具正规发票给甲方。

6.7 工程经甲方和监理单位竣工验收后，乙方提出工程结算并将有关资料送交甲方。由甲方指定中介机构实施工程结算审计，并作为最终结算的依据，对此乙方没有异议。

6.8 建设工程结算审计费按甲方审计处有关规定执行。

工程经甲方竣工验收后，乙方提出工程结算并将有关资料送交甲方。工程结算审计费按甲方审计处有关规定执行：

6.8.1 单项工程核减率超过 10%的，其审计费用全部由乙方承担，并由甲方从施工单位工程款中扣除（下同）；

6.8.2 单项工程核减率在 5%—10%（含 10%）之间的，其审计费用由甲方承担 50%，乙方承担 50%；

6.8.3 单项工程核减率在 5%及其以下的，其审计费用由甲方承担。

6.9 材料送检：施工方提供产品的合格证；在施工的过程中甲方抽样送检，如果检测合格则甲方承担相应的检测费用；若检测不合格施工方承担相应的检测费用外，将不合格的产品全部更换成合格的产品。

第 7 条 关于材料供应的约定

7.1 甲方供应的材料，经乙方验收后，由乙方负责保管，甲方应支付材料价值 1%的保管费。由于乙方保管不当造成损失，由乙方负责赔偿。

7.2 凡由乙方采购的材料、设备，如不符合质量要求或规格差异，应禁止使用。

7.3 凡由乙方采购的材料，必须满足采购文件及甲方要求，工程竣工验收前，甲方会对材料进行检测，若检测不合格，乙方须承担每项材料合价的 5%为违约金，并由乙方重新提供符合工程要求的材料，直到检测合格为止，工期不予顺延。

第 8 条 有关安全生产和防火的约定

8.1 甲方提供的施工图纸或作法说明，应符合《中华人民共和国消防条例》

和有关防火设计规范。

8.2 乙方在施工期间应严格遵守《建筑安装工程安全技术规程》、《建筑安装工人安全操作规程》、《中华人民共和国消防条例》和其他相关的法规、规范。

8.3 由于甲方确认的图纸或做法说明，违反有关安全操作规程、消防条例和防火设计规范，乙方应在施工前及时书面提出。

8.4 由于乙方在施工生产过程中违反有关安全操作规程、消防条例，导致发生安全或火灾事故，乙方应承担由此引发的一切经济损失。

第9条 违约责任

9.1. 施工质量不符合要求的，甲方有权要求其进行重新施工，并达到规定质量要求，费用自理，并有权扣罚履约保证金。

9.2. 乙方延期完工的，除扣罚履约保证金外，每延迟一日另按工程总额的千分之一罚款。

9.3. 乙方中标（成交）后不得将项目以任何形式转包或分包，一经发现将追究违约责任。

第10条 争议的解决方式：

因履行本合同发生争议协商解决不成的向工程所在地人民法院起诉。

第11条 其它约定：

①乙方必须注意确保安全生产、文明施工；如发生违法乱纪及人身伤害事故、财产损失、意外事件等，一切责任均由乙方负责。

②乙方在收到成交通知书后，合同签订前，乙方以银行基本账户方式支付采购方履约保证金（成交金额的3%）。

履约保证的退还：在项目履约验收合格后无息退还履约保证金。

③其他未尽事宜另行协商。

第12条 附则：

12.1 项目要求叁年免费质保，软件系统终身免费升级，线材产品使用寿命求 25 年。保修方法参照国家及地方相关规定执行。

12.2 本合同一式柒份，甲方肆份，乙方贰份，采购代理机构壹份。

12.3 本合同履行完成后自动终止。

12.4 附件

- (1) 施工图纸或作法说明 ()
- (2) 工程项目一览表 ()
- (3) 工程投标书(响应文件) ()
- (4) 采购文件 ()
- (5) 全费用清单 ()
- (6) 会议纪要 ()
- (7) 设计变更 ()
- (8) 其他 ()

甲方(盖公章)



法定代表人

代理人:

电话:

采购代理机构(章):

法定代表人:

代理人:

经办人:

电话:

乙方(盖公章)



法定代表人

代理人:

电话:

开户银行:

银行帐号:



附件：清单								
序号	分项名称	品牌商 标	规格型号	技术参数	数 量	单 位	价格/元	
							单价	合计
1、装饰部分								
1.1	顶面防尘处理刷 中灰调和漆	立邦		天棚中灰调和漆二遍，腻子二遍	155	m ²	78.15	12113.31
1.2	吊顶主龙骨	生泰	QU50	U 型热镀锌 50 型国标轻钢龙骨，间距小于 1.2 米。 Φ8mm 全螺杆吊筋、双向中距 900-1200mm，膨胀螺 栓 固定混凝土楼板，轻钢 25*25 三角副龙骨，间距 300mm	146	m ²	70.71	10323.29
1.3	铝合金微孔吊顶 板	华斯顿	300*1200*0.7mm	300*1200*0.7mm，微孔铝板嵌入式安装	146	m ²	195.38	28524.89
1.4	天花修边条	华斯顿	30*20	天花修边条	65	m	14.89	967.58
1.5	墙面乳胶漆处理	立邦		墙面乳胶漆；三批三涂	290	m ²	52.10	15109.07
1.6	防火玻璃隔断	中泰	定制	12MM 厚铯钾防火玻璃，双层静音，含隔断骨架 (40*40*1.4mm 镀锌钢管焊制、400*600 间距)； 60*20*1.0mm 壁厚 304 不锈钢拉丝板饰面收边；304 不锈钢圆管大拉手：规格 38*1200mm、壁厚 1.2mm、 长孔距 800mm)	16	m ²	837.33	13397.21
1.7	墙面拉丝不锈钢 踢脚线	国产优 质	1.0 厚 304	100 高，1.0mm 厚 304 亚光不锈钢敷面；12mm 厚防 火 多层板做基层	112	m	65.13	7294.04
1.8	地面找平处理	国产优 质		20mm 厚水泥砂浆混合浇筑	146	m ²	70.71	10323.29
1.9	地面防尘处理刷 中灰调和漆	立邦		中灰调和漆二遍，腻子二遍	146	m ²	78.15	11409.96
1.1	防静电硫酸钙架 空地板（架 250mm）	思蕊	HDW. B. D	600*600*30mm，支架采用镀锌钢管材质，支架钢板 厚度上 3.0mm、下 2.0mm，横梁 1.0mm 壁厚钢管；地 板全钢组件，上下钢板厚度 0.7-0.8mm，承载力达到 800KG，地板周边 PVC 导电边条。	146	m ²	441.92	64520.58

1.11	不锈钢包边框踏步	国产优质	定制	亚光 304 不锈钢包框，根据现场门口尺寸现场定制	4	项	232.59	930.36
1.12	精密空调防水墩及墩内防水处理	国产优质	定制	采用（长宽高：200*200*180）1.2mm 壁厚 304 不锈钢板折方形水槽、做防水密封、下部留出水口连接 ϕ 50PVC 排水管；	1	项	930.36	930.36
1.13	精密空调进水管	国产优质	PPR20	PPR20、PPR50，含进水截止阀	30	米	34.61	1038.23
1.14	精密空调出水管	国产优质	PPR50	PPR50	50	米	64.19	3209.75
1.15	单开甲级钢质防火门	国产优质	单开甲级防火	900*2300mm，含铰链、闭门器、防火锁等，包含开门洞墙体拆除和墙面恢复；	1	樘	6884.68	6884.68
1.16	装饰辅材	国产优质		水泥、黄沙、吊筋、填缝剂、玻璃胶、小五金等	1	项	1257.85	1257.85
2、电气部分								
2.1	市电配电柜	宝一	XL-21	体尺寸：1800*800*400mm (H*W*D)，配置断路器，300A 双电源 ATS1 台、200A/3P 开关 2 只、63A/3P 开关 3 只、10A/1P 开关 6 只、16A/1P 开关 2 只，含接线端子制作及安装	1	台	19111.18	19111.18
2.2	UPS 输出柜	宝一	XL-21	柜体尺寸：1800*800*400mm (H*W*D)，配置断路器，200A/3P 断路器 1 只、32A/1P 断路器 15 只，含接线端子制作及安装	1	台	9109.79	9109.79
2.3	LED 平板照明灯具	国产优质	600*600mm	600*600mm 拉丝银，48W	25	套	232.59	5814.76
2.4	LED 平板应急照明灯具	国产优质	600*600mm	600*600mm 拉丝银，应急供电 3-10W，工作时长 90 分钟，含电池，	12	套	224.84	2698.05
2.5	出口指示灯灯	国产优质	≥ 90 分钟	墙挂式，功率 5W，充电时间 ≤ 24 小时，应急时间 ≥ 90 分钟，光源类型 LED，含 1.2V300mAH 电池。	4	个	54.27	217.08
2.6	消防应急灯（双眼）	国产优质	≥ 90 分钟	国标，主电功率 5W，充电时间 ≤ 24 小时，应急时间 ≥ 90 分钟，光源类型 LED，含电池。	3	只	69.78	209.33

2.7	优质黑色包塑金属软管	国产优质	DN20	金属包塑穿线软管, DN20	200	米	5.89	1178.46
2.8	强电金属线槽(国标)	津日	200*100mm	200*100mm, 地面敷设安装	20	米	90.87	1817.31
2.9	弱电金属桥架(国标)	津日	300*100mm	300*100mm, 地面敷设安装	20	米	122.81	2456.15
2.1	二三极墙面插座(带底盒)	罗格朗	美涵系列	10A, 单相二三极组合暗装插座 250V 10A	5	套	28.69	143.43
2.11	地面铜插	国产优质		五孔 10A, 单相二三极组合黄铜五孔地板插座(含暗装底盒) 250V 10A	6	套	193.83	1162.95
2.12	壁开关	罗格朗	美涵系列	双联墙壁照明开关, 双联单控 ;250V 10A; 暗装	4	套	35.66	142.66
2.13	穿线电管(国标)	国产优质	φ 20	φ 20, 含开槽及修复	200	米	30.70	6140.39
2.14	精密空调用电源线	东旭	ZR-YJV4*16+1*10	ZR-YJV4*16+1*10, 桥架内敷设	20	米	70.71	1414.15
2.15	UPS 输入输出电源线	东旭	ZR-YJV4*120+1*70	ZR-YJV4*120+1*70, 桥架内敷设	15	米	519.45	7791.78
2.16	机柜终端用电源线	东旭	ZR-YJV3*6	ZR-YJV3*6, 桥架内敷设	200	米	23.26	4651.81
2.17	照明市电插座用电源线	东旭	ZR-BV 2.5m m ²	ZR-BVJ2.5m m ² , 穿管敷设	900	米	4.34	3907.52
2.18	专用接地线	东旭	ZR-BVR50m m ²	ZR-BVR50m m ² , 穿管敷设	10	米	61.40	614.04
2.19	专用接地线(机柜、地板支架)	东旭	ZR-BVR6m m ²	ZR-BVR6m m ² , 穿管敷设	100	米	7.69	769.49
2.2	紫铜排	国产优质	3×30	3×30,	42	米	174.13	7313.57
2.21	接地端子箱	国产优质	300*200*100mm	300*200*100mm	1	个	148.86	148.86
2.22	机柜、精密空调及电池柜承重支	国产优质	定制	热镀锌 5#国标角钢定制	18	个	162.81	2930.64

	架							
2.23	服务器机柜	图腾	PF6242	600*1200*2000mm, 冷轧钢板, 前后网门	12	个	4729.34	56752.06
2.24	机柜 PDU 插排	卡哲	C718700832	32A 输入, 输出 2 位 16A+8 位 10A	24	个	496.19	11908.63
2.25	监控操作台(3 工位)	国产优质	定制	宽 1800 深 800 高 800mm, 柜体深 600mm, spcc 优质 冷轧钢板, 表面静电喷涂。木纹台面。	2	套	4186.63	8373.26
2.26	零星辅材	国产优质		(铜鼻子、扎带、膨胀螺丝、开孔器、切割片等)	1	项	1007.89	1007.89
3、动环监控系统								
3.1	通讯转换模块	万联	SNS-2	2 路串口输入, RJ45 出口 TCP\IP 协议输出, 可通过 HTTP, SNMP, DHCP or Telnet 管理, 软件可升级, 支	2	只	2325.90	4651.81
3.2	UPS 监控(接口)	万联	ASSETVIEW	持 ARP, UDP, TCP, Telnet, ICMP, SNMP, DHCP, TFTP, 和 HTTP 协议, 可作为 TCP Server 或 TCPClient, 内置 WEB 服务器, 支持 Java, 支持多种异步串口格式, 将 COM 口定向至 IP 地址, 每台计算机可同时拥有 256 个串口。UPS 厂家提供设备通讯接口及二次开发的通讯协议, 进行软件解析, 数据分发处理, 报警值设定等功能。	1	台	2907.38	2907.38
3.3	精密空调监控(接口)	万联	ASSETVIEW	精密空调厂家提供设备通讯接口及二次开发的通讯协议, 进行软件解析, 数据分发处理, 报警值设定等功能。	1	台	2907.38	2907.38
3.4	智能电量仪监控(接口)	万联	ASSETVIEW	智能电量仪厂家提供设备通讯接口及二次开发的通讯协议, 进行软件解析, 数据分发处理, 报警值设定等功能	2	台	4361.07	8722.14
3.5	烟雾传感器	豪恩	LH-93	电源: 12~60V DC, 工作电流: < 10 mA 输出形式: 缺省设置警戒状态输出开路 报警状态输出短路(用户可以要求更改) 烟雾灵敏度: 符合 UL217 号标准 测试标准: 0.65~1.52%FT; 具备防误报检测功能,	2	只	290.74	581.48

				工作环境： -5~50° C； 10~95%无冷凝				
3.6	温湿度传感器	万联	MU-THL	DC12V (10-24V AC/DC:;), 测量范围: 温度: 0°C~50°C , 湿度: 0~100%rh, 测量精度: 温度: ±0.5°C湿度: ±3%rh , 输出方式: Humidity:0-5v=0...100%rh, Temperature:0-5v=-40...100°C	2	只	969.13	1938.25
3.7	漏水监控(含 10 米感应线)	BTR	HW-58	供电电源: 12-60VDC, 灵敏度范围 ; 档位 1: 0 - 250KΩ ; 档位 2: 0 - 600KΩ ; 2 只 1200.00 2400.00 档位 3: 0 - 5MΩ ; 档位 4: 0 - 50MΩ (高灵敏档, 遇到极少水即可告警); 输出形式: 干接点, 水浸检出时输出 ON/OFF 可跳线选; 短路时阻抗<50Ω, 负载电压<60V, 负载电流<30mA ; 静态电流: <45mA; 告警电流: <65mA; 工作环境: -10 55C, 10~98%RH。	2	只	1162.95	2325.90
3.8	网络型数据采集主机	万联	DDR4000	1. 220V 交流或-48V 直流电源供电(供电可定制); 2. ▲LCD 液晶屏本地状态及参数显示; 嵌入式免维护 (不死机、可靠性高) 内嵌多路对应多路的联动信号输出功能双路远程服务器地址指向 (双数据流), 4 路光电隔离遥信接口输入 (0-5V TTL 电平或干接点, 准确度: 99%); 4 路光电隔离继电器遥控输出 (240VAC/1A、48VDC/1A 干接点, 准确度: 99%) 4 路模拟信号遥测接口输入 (精度 10 位: 电量<1%, 非电量<2%, 直流电压<0.5%)。(响应文件中提供原厂采集机设备接口配置界面截图, 加盖供应商公章。) 3.1 个 10M 全双工 以太网口 (接口: RJ-45 插座) 2	1	台	14536.90	14536.90

			<p>路 RS485-422 或 RS232 独立串口的协议以太转换接口 (DB9, 公头) 内置数据采集存储卡 (1G), 对于 I/O 端口的数据进行自动存储和转发 (网络中断时及网络连通后); 每路数据采集通道可以进行内部过滤延时设置 (10 秒), 减少误报警及避免干扰报警的发生;</p> <p>4.1 个 4 路 DIP 拨码开关 (DIP_1 位 ON, 2 位 OFF 为 RS485 模式; DIP_1 位 OFF, 2 位 ON 为 RS232 模式; DIP_3 位 ON 为本地蜂鸣报警使能; DIP_4 位 ON 为默认 IP 192.168.0.253 设置) 提供开放的 SQL 数据库软件接口, 标准数据 XML 接口, 以利于其它系统调用及二次开发。</p> <p>5. 组网方式: 基于 IP 的 LAN、广域网、因特网、64K/2M 网桥、PSTN 网、CDMA/GPRS/GSM-R 数据网等基于浏览器, 采用 B/S、或 C/S 结构用户权限管理, 安全, 保密, 可靠, 支持紧急事件告警 (当传输通道正常时, 故障告警准确率 99%。)</p> <p>6. 报警方式: 本地声光, 紧急联动控制, 中心通过移动电话, 手机短信, 电话语音, 电子邮件、网管平台广播或声光报警等, 输入 / 输出信号范围:</p> <p>7. 模拟量: 内置 10 位 A/D 变换器, 输入模拟信号 0V 到 5V 直流或 4-20mA 电流信号</p> <p>8. 开关量状态输入: 直接干接点信号输入, 继电器控制信号输出最大允许负载电流: 1A/240VAC 或 1A/48VDC。</p> <p>9. ▲响应文件中提供所投数据采集器, 第三方检测机构出具的产品质量检验合格检测报告加盖供应商公章。检测内容含: 外观结构、工作电流、安全</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				性、网络性能、远程或本地告警、用户管理、系统响应时间、远程诊断、开关量输入输出、遥控和遥测、震动、智能接口。				
3.9	指纹门禁一体机	中控	F18	网络型刷卡门禁主机，支持最多 20,000 个持卡人，3000 枚指纹及 100,000 条脱机事件记录支持 4 台 1700.00 6800.00 TCP/IP、RS485 工业总线及 RS232 多重通讯技术，支持 WEB 管理界面，无需安装软件。	4	台	1647.52	6590.06
3.1	电磁锁	国产优质	配套	280KG, DV12V 供电	4	套	247.13	988.51
3.11	IC 卡	国产优质	配套	非接触式	20	张	16.48	329.50
3.12	出门按钮	国产优质	86 型	86 型	4	个	49.43	197.70
3.13	4G 短信报警机 (含软件模块)	万联	EDGE-R5	▲1) 支持 WAN\4G 双路备份，固\移动网络主备切换 ▲2) 支持 WiFi 2.4G ▲3) 支持白名单：内网设备连接路由器管控 (MAC 地址) ▲4) 供电输入：12VDC\1A, 工作温度：0-40 摄氏度，工作湿度：5%-95%，尺寸：130*82*30mm，操作系统：嵌入式 Linux，用途：正常环境下的全领域物 联设备应用互联 (响应文件中提供所投产品生产制造的产品彩页介绍截图，加盖供应商公章。)	1	只	4845.63	4845.63
3.14	工控服务器	万联	MU112	安装监控软件，高性能 PC 服务器，1U 机架安装，CPU:intel I3，芯片组:intel H61/双千兆/4G/1T	1	台	17444.28	17444.28

3.15	机房综合管理软件平台	万联	DCIM3.35	<p>1) ▲软件平台具备图形分析,支持多平台:PC/手机;通过柱形图,饼图以及曲线图生动实时的展现参数与报警统计;集中预警:现场一旦出现报警将第一时间推送到手机端,方便工程师即时消除隐患;热力图展现:现场环境以“热力图”的形式展现出来,帮助非专业的人员也可轻松发现问题。部署更便捷:支持云端部署与本地部署,全面适配各种环境。(响应文件中提供原厂软件相关产品界面截图加盖供应商公章)</p> <p>1 套 36800.00 36800.00</p> <p>2) ▲支持手机 APP 端运维管理(响应文件中提供原厂软件相关产品界面截图加盖供应商公章)</p> <p>3) ▲手机端互联互通应采用虚拟专网建立数据连接隧道,保障网络安全。(响应文件中提供公安等保三级认证和中华人民共和国工业和信息化部颁发的虚拟专网运营许可证书加盖供应商公章)</p> <p>4) ▲响应文件中提供软件著作权证书</p> <p>5) ▲无需用户办理手机卡,无月租,云报警短信多线发送,含 3 年短信报警服务费,每年可发送 6000 条短信报警。(响应文件中提供原厂加盖公章的售后服务承诺函,并体现保障 3 年短信报警不中断的服务承诺。)</p>	1	套	35663.86	35663.86
3.16	管线辅材			满足项目需求	1	项	3876.51	3876.51
4、UPS 系统								

4.1	UPS 主机	雷诺士	KCRT-100KVA	<p>容量≥100kVA-三相四线制-380V 技术参数： 1) 三进三出工频机，采用手动维修旁路，实现在线维修服务，对 UPS 故障实行自动检测； 2) UPS 系统在下述环境中应能 100%带载，并持续工作：工作温度：0~40℃；相对湿度：0~95%； 3) 输入电源指标：电压 380Vac±25%；频率范围 45~66 Hz 依据电网频率自动选择同步范围；相制 3Φ4W+PE； 4) UPS 输出电压：380V±1%，工频机隔离变压器输出； 1 台 220000.00 220000.00 5) UPS 输出频率：市电正常，跟踪市电频率；市电异常，50/60HZ±0.5%（自由振荡）； 6) UPS 输出功率因素 0.8 ； 7) 峰值因素：>3: 1； 8) 波形：正弦波，线性负载 THD<3%； 9) 具备无转换时间的维修旁路开关； 10) 噪音（距离设备 1 米处）：<58dBa； 11) 面板显示：LED 显示工作状态和故障指示，LCD 显示三相输入电压、输入频率、三相输出电压、负载、电池电压、电池充放电电流等； 12) 直流电压：384V； 13) 整机效率：>90%； 14) 过载能力：125%满载维持 10 分钟，150%满载时维持 1 分钟； 15) 市电电池切换时间：UPS 在市电和电池两种状态间切换的时间应为 0； 16) 提供 RS232/RS485 接口可选，支持电源监控软件；可选配 SNMP 选件进行网络监控；</p>	1	台	213207.88	213207.88
-----	--------	-----	-------------	--	---	---	-----------	-----------

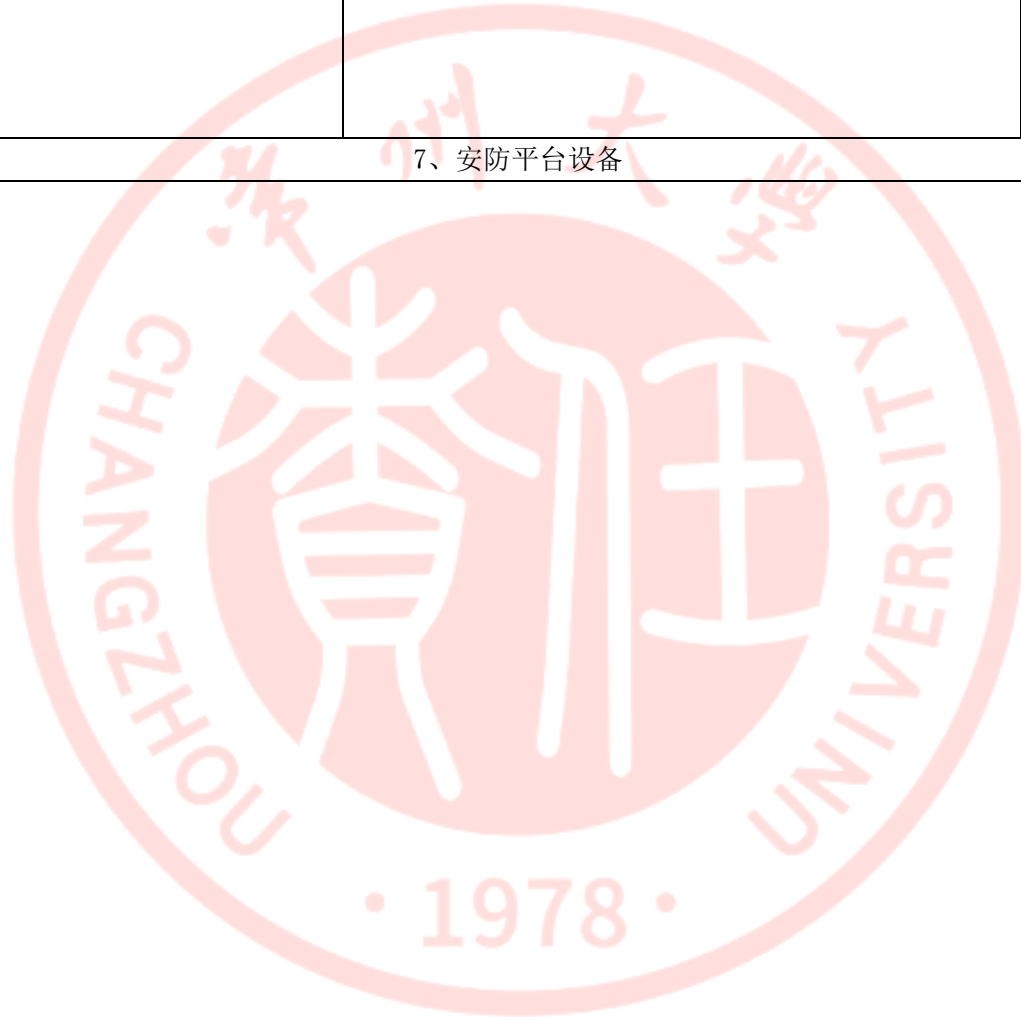
4.2	蓄电池	雷诺士	12V100AH	12V/100AH, 阀控式铅酸蓄电池, 免维护	96	节	949.74	91175.44
4.3	电池柜	国产优质	A32	A32 (含电池空开、电池内部连接电缆)	3	套	4845.63	14536.90
5、精密空调								
5.1	房间级精密	依米康	SCA351UEM. GE	<p>1) 24℃/50%RH 回风工况下, 制冷量 (KW) ≥ 35, 显冷量 (KW) ≥ 32, 压缩机类型: 涡旋式, 380V 电源, 采用环保 401A 制冷剂; 2) 采用上送风风帽、下回风方式, EC 离心风机数量: 1 个, 送风量 (m³/h) ≥ 9200, 1 台 196000.00 196000.00</p> <p>机组送风余压 20~300Pa 可调;</p> <p>3) 温度范围和精度 17-32\pm1℃, 湿度范围和精度 40-70\pm5%RH, 温、湿度波动超限应能发出报警信号;</p> <p>4) 报警记录 报警记录储存量不少于 500 条的功能</p> <p>5) 精密空调内部控制器不得采用第三方品牌, 必须为自主研发产品, 手操器采用不小于 7 寸触摸屏, 支持 U 盘升级维护;</p> <p>6) 加热量 (KW) ≥ 9, 采用 PTC 电加热器;</p> <p>7) 可反复拆卸清洗的电极式加湿器, 加湿量 ≥ 5kg/h;</p> <p>8) 显热比 ≥ 0.92、能效比 ≥ 3.1, 需提供具有 CNAS 或 CMA 认证的第三方权威测试机构出具的检测报告, 报告检测项目包含但不限于制冷量、制冷消耗功率、能效比、送风量、显热比、冷风比、室内外机噪声;</p> <p>9) ▲机房空调具备低噪音的特性, 以不影响机房人员正常工作 (响应文件中提供节能静音型空调相关第三方合格检测报告或证书加盖供应商公章)</p> <p>10) 机组尺寸长\times宽\times高 (mm) ≤ 1015mm\times990mm\times1980mm;</p> <p>11) 精密空调需标配 RS485 通信接口, 提供通信协议, 方便接入机房动力环境监控系统进行监控;</p> <p>12) ▲精密空调机组应具备低碳节能性, 响应文件中</p>	1	台	189948.84	189948.84

				提供权威第三方机构出具的低碳认证证书加盖供应商公章；				
5.2	空调铜管	国产优质	定制	含一根气管和一根液管，室内外机连接线，氟利昂、氮气、乙炔、钎焊条等	90	米	387.65	34888.56
5.3	延长组件	国产优质	定制	空调管延长组件	1	套	8237.58	8237.58
6、机房布线								
6.1	LC-LC 单模跳线 (10 米)	ETMAN	LCLC09DYE10P/Z	LC-LC 单模 OS2 双工跳线，黄色，10 米，LSZH, 抗弯曲 满足并符合国标要求 1) G652.D OS2 级别光纤，支持万兆以太网 2) 最大插入损耗 (IL)：< 0.2dB (LC) 3) 回波损耗 (RL)：>50dB (LC Single Mode) 4) ▲符合国标要求，并提供第三方机构关于出具的环保合格检测报告加盖供应商公章。	60	条	49.43	2965.53
6.2	非屏蔽 6 类 PVC 软跳线 10m	ETMAN	UTP6GR10PVC	六类非屏蔽软跳线，10 米，国际灰色，环保 PVC 1) 传输带宽超过 250MHZ，导体为 24AWG 的多股软跳线，颜色可选，长度可定制 2) 性能标准：满足并符合国标要求。 3) 内部 3 叉插针水晶头设计，水晶头内带线托，分离线对，提高传输性能 4) RJ45 接头内插针镀金厚度为 50 μm；保证至少 1000 次插接；	60	条	54.37	3262.08
6.3	1U 水平理线架	国产优质	1U	1U，带盖板金属理线器，1U 19 英寸机架或机柜安装，金属材质，黑色 可容纳大于 24 根跳线，线槽带过线孔，方便施工和日常理线管理	20	只	57.66	1153.26
6.4	PDU	国产优质	8 位 10A	8 位防浪涌机柜 PDU	24	条	247.13	5931.06

6.5	双口面板	ETMAN	FPFLT86-2	86 型双口面板，符合 UL 94-V0 阻燃等级；与 Keystone 模块配套，带防尘盖，背板和面板多层设计，ABS+PC 材料满足光泽度和硬度的要求。	8	只	6.59	52.72
6.6	6 类单口 RJ45 非屏蔽模块	ETMAN	CAT6JACK180SWH	六类非屏蔽模块，六类非屏蔽 KEYSTONE 模块，180° 白色 1) 满足并符合国标要求 2) 规格：RJ45 模块插座，端接方式具备 90 度或 180 度打线端接，采用 Keystone 业界通用型卡接方式 3) 具备 T568A 和 T568B 两种通用线序，通用线序标签清晰标注于模块上 4) 接触针部分镀金 50 μm，可接线径 22-26AWG，具有向下兼容性 5) 传输带宽 ≥250MHz，拔插寿命：≥ 750 次，端接寿命：≥200 次 6) 防火等级：符合 UL RATE94-V0； 7) ▲通过第三方实验室 Delta 测试认证，响应文件中提供第三方实验室 Delta 单体认证测试报告加盖供应商公章。	16	只	19.77	316.32
6.7	非屏蔽 6 类 PVC 双绞线	ETMAN	UTP6305PVC-GR	六类非屏蔽线缆 环保 PVC 1) 产品满足并符合国标要求； 2) 线缆内部采用十字隔离骨架，可有效防止因线对之间绞距变化带来的性能下降； 3) 芯线导体 23AWG，导体 0.57，线缆外径 6.2(±	300	米	3.51	1052.47

				0.03mm)，带宽≥250MHz 4) 支持最高达 6 次连接的 100 米链路；并提供第三方出具的关于 6 连接的信道测试报告； 5) 线缆外皮护套 PVC，满足不同区域需求； 6) ▲通过第三方实验室 Delta 测试认证，响应文件中提供第三方实验室 Delta 单体认证测试报告加盖供应商公章。				
6.8	24 口六类非屏蔽配线架	ETMAN	CAT6UTP24TJ+CAT6JACK180SWH	1) 模块化配线架，六类屏蔽/非屏蔽配线架，1U，24 口，满配六类模块，性能满足并符合国标要求； 2) 防火等级：满足并符合国标要求；	1	个	663.95	663.95
6.9	机架式光纤配线架（48 芯）	ETMAN	S07X48RF01/Z/DLC/SSC	滑动导轨式 24 口光纤配线架，可容纳 48 芯（LC），满配 24 个 LC 双工适配器，含 48 根尾纤 1) 12 口光纤配线架，19"标准机柜安装，抽屉式结构设计，带滑动导轨，完全正面维护管理。 2) 采用适配器面板结构，可混装适配器；易于安装和维护，支持多种耦合器（LC、FC、ST、SC、MT-RJ 等） 3) 优质冷轧钢板喷塑，1U 高度，灵活的后部进线管理。 4) 配线箱内部自带 2 个线缆管理环用于光纤的盘绕，自带 2 个线缆紧固格兰，防止线缆脱落。	2	个	586.52	1173.03
6.10	光纤熔接				96	芯	16.48	1581.61
6.11	非屏蔽 6 类 PVC 软跳线 2m	ETMAN	UTP6GR2PVC	六类非屏蔽软跳线，2 米，国际灰色，环保 PVC 1) 传输带宽超过 250MHZ，导体为 24AWG 的多股软跳线，颜色可选，长度可定制 2) 性能标准：满足并符合国标要求； 3) 内部 3 叉插针水晶头设计，水晶头内带线托，分离线对，提高传输性能	30	条	19.77	593.11

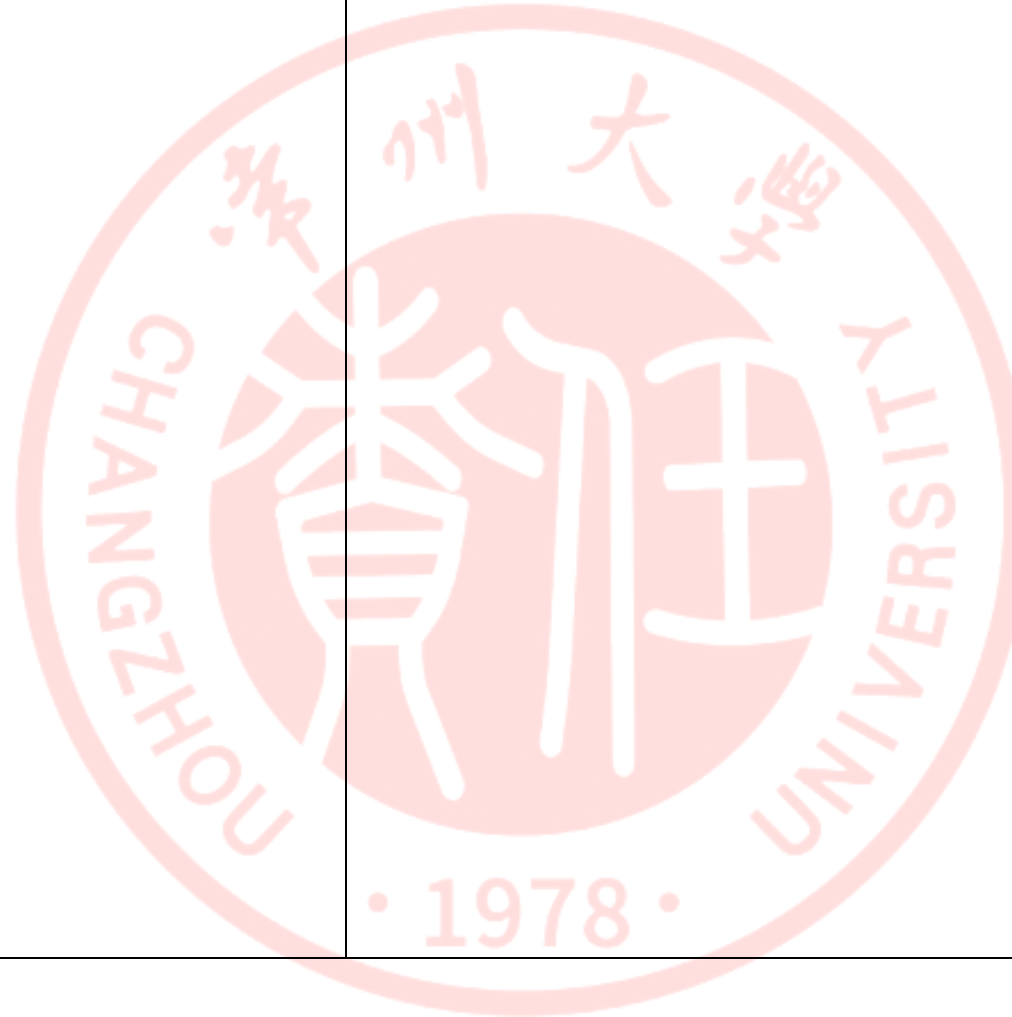
				4) RJ45 接头内插针镀金厚度为 50 μm ; 保证至少 1000 次插接;				
7、安防平台设备								



7.1	LCD 拼接屏	海康威 视	DS-D2055NL-B/Y/2022	<p>1、LCD 显示单元为：46“超窄边液晶屏；物理分辨率达到 1920×1080，响应时间≤8.5ms。</p> <p>2、LCD 显示单元物理拼缝≤2.5mm，亮度达到 500cd/m²，对比度达到 1200:1</p> <p>3. 液晶拼接屏菜单中可自定义划分 0-255 灰阶为 10、20 或 50 段，针对不同屏幕不同灰阶色差做精细化调节；</p> <p>4. 液晶拼接屏支持遥控器一键给所有屏幕分配不同 ID 编号，同时支持在所有屏幕拥有不同 ID 时遥控器可以任意选中 1 块屏幕或多块屏幕进行操作；</p> <p>5. 提供所投产品 CNAS 检测报告。（响应文件中提供国家认可的 中心实验室认证证书复印件及体现检测范围内容项，加盖供应商公章）</p> <p>6. ▲测试温度：Tmia-5℃~Tmra45℃； 保持时间：每个温度点保持 2h，总共进行 4 个循环；测试结果：设备工作正常，性能功能无异常（响应文件中提供封面具有 CMA 和 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告，加盖供应商公章。）</p> <p>7. ▲用白电平幅度调到 50%作为输入，输出设置为单画面，肉眼观测 CVBS 信号输出，图像显示无水平、倾斜的水波纹现象（响应文件中提供封面具有 CMA 和 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告，加盖供应商公章。）</p> <p>8. ▲测试频率范围 80MHz~2.7GHz； 频率为 1KHz，</p>	24	台	13529.01	324696.22
-----	---------	----------	---------------------	--	----	---	----------	-----------

			<p>80%调制的正弦波； 测试场强 10V/m；测试结果：设备工作正常，无闪屏、花屏现象（响应文件中提供封面具有 CMA 和 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告，加盖供应商公章。）</p> <p>9. ▲液晶显示单元支持 HDMI 环通拼接功能，接入 4K 60Hz 信号时，自环通能力达到 35 级，且最后一级正常显示无噪点。（响应文件中提供封面具有 CMA 和 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告，加盖供应商公章。）</p> <p>10. ▲拼接屏具有将输入的 4K 信号源旋转 90 度、180 度和 270 度的功能，且不损失分辨率，无需额外配置拼控设备处理信号源。（响应文件中提供封面具有 CMA 和 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告，加盖供应商公章。）</p> <p>11. 液晶拼接屏必须采用整机设计，严禁使用飞线屏，显示屏具备完整后壳，不得以支架或挡板替代，无任何裸露在外的电路线，整体美观大方。</p> <p>12. LCD 显示单元支持 U 盘点播，内置 MPEG、JPEG 和 RealMedia 解码器，支持点播 U 盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。视频：支持 TS、3g2、avi、mkv、mov、mp4、mpg、tp 等文件。音频：支持</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

mp3、wma、m4a、wav、aac 等文件。图片：支持
jpg、bmp、png 等文件。文本：支持 txt 文件。



7.2	LCD 屏底座	海康威视	55 英寸-模块化-底座	<p>1. 支架均采用 SPCC 优质冷轧钢板保障质量的源头；表面采用静电喷塑工艺，喷塑固化温度 180-210 度，涂层厚度 80-100 微米，对高防腐要求产品还可选择阴极电泳底漆工艺，防腐耐锈。</p> <p>4 套 2800.00 11200.00</p> <p>2. 颜色：黑色；</p> <p>3. 后拉杆长度：600-900mm；</p> <p>4. 弧度：0° ；</p> <p>5. 开门及封板：底座前封板，含侧封板、顶盖板，无后门结构；</p> <p>6. 表面处理：静电喷塑；</p> <p>7. 底座高度：600/800/1000/1200mm；需求定制</p> <p>8. 厚度：400mm；</p>	4	套	2713.55	10854.22
7.3	LCD 屏框架	海康威视	55 英寸-模块化-框架	<p>定制，产品配置：左右上封板；前开门/前封板，后留空；</p> <p>材质：优质冷轧钢板(SPCC)，材料厚度从 T1.0-T5 不等</p> <p>厚度：400mm</p> <p>表面处理：静电喷塑，涂层厚度>60 微米</p>	24	套	1162.95	27910.85

7.4	视频综合平台	海康威 视	DS-B20-S05-A	<p>1. 投标产品的视频输入板卡具备视频和音频同时接入：HDMI 接口（8 个视频输入接口，8 个音频输入接口）、DVI 接口（8 个视频输入接口，8 个音频输入接口）、VGA 接口（8 个视频输入接口，8 个音频输入接口）、3G-SDI 接口（8 个视频输入接口，8 个音频输入接口）、CVBS 输入板（32 个视频输入接口，32 个音频输入接口）、4K 输入板（4 个视频输入接口，4 个音频输入接口）、DP 输入板（4 个视频输入接口）、YPbPr/YCbCr 输入板（8 个视频输入接口，8 个音频输入接口）。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>2. 的视频输出板具备：HDMI 输出板卡（8 个视频输出接口，8 个音频输出接口）、DVI 输出板卡（8 个视频输出接口，8 个音频输出接口）、VGA 输出板卡（8 个视频输出接口，8 个音频输出接口）、HD-SDI 输出板卡（16 个视频输出接口，16 个音频输出接口）。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>3. 多设备之间的视频数据通过光纤级联传输延时≤100ms。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>4. 支持三码流输出（主码流、子码流、第三码</p>	1	台	87221.41	87221.41
-----	--------	----------	--------------	---	---	---	----------	----------

			<p>流)。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>5. ▲应支持超高分辨率输入能力须满足或超过以下分辨率:支持接入 4096x4320、8192x2160、15360x6480、15360x8460、16384x6480 等分辨率图像信号。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>6. 支持 1、2、4、6、8、9、12、16、25、32、36、48、64 画面分割显示。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>7. 支持显示预案功能,产品支持将视频输出状态保存为场景,可设置多个场景并可对每个场景进行配置、清空、复制、修改、切换等操作,可实现多个场景轮巡切换、(预案)轮巡。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>8. 支持虚拟云台控制功能,具备虚拟云台控制按键,可调整球机和云台的运行速度和方向,并且支持多用户云台抢占、云台控制锁定功能。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>9. 支持手动视频切换功能,支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出,支持视音频同步切换、异步切换,画面切换时不出现黑屏。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>10. 支持视音频同步输出,支持多组轮巡同步切换。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>11. 音频编码功能:具备 G.722、G.711u、G.711A、PCM 格式编码选项。(响应文件中需提供公安部检验</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>12. 支持多个视频输出拼接画面上编辑字符信息功能。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>13. 支持视频输入通道参数设置功能,可对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置,图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>14. 通过光纤级联交换机和多块光纤级联板进行总线扩容,实现多台设备之间数据调用和跨设备拼接。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>15. 支持走廊模式显示功能。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>16. ▲输出分辨率应具备但不限于 1024x768、1280x720、1280x1024、1280x800、1280x960、1366x768、1440x900、1400x1050、1680x1050、1920x1080、1600x1200、1920x1200、3840x2160、7680x1080、5760x1080、3840x1080、1920x2160、1920x3240、1920x4320 等输出分辨率信号。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p> <p>17. 具有同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差小于 1ms。(响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。)</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>18. 可在视频输出通道叠加图片 LOGO，且 LOGO 位置可以调整。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>19. ▲的信号源采集后经过高速背板总线到输出显示所用时间应$\leq 35\text{ms}$；图像切换时间应$< 20\text{ms}$。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>20. ▲支持超显功能：即支持输出最大 1 个 64x1920x1080 分辨率的电脑桌面或者输出 8 个分辨率小于 8x1920x1080 的电脑桌面；支持 PPT、Excel、Word、TXT、JPEG、BMP、PNG、CAD 等图形界面显示功能；支持设置 800x600-15360x840 分辨率，并且可以自定义分辨率。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>21. 单块输出板卡应具备但不限于 4 路 6912x2800 或 12 路 4000x3000 或 16 路 4096x2160 或 16 路 3840x2160 或 10 路 3072x2048 或 16 路 2592x2048 或 20 路 2048x1536 或 96 路 1920x1080 或 192 路 1280x720 或 384 路 704x576 分辨率视频解码能力（少支持一个种分辨扣 0.5 分，扣完为止）；还支持多块解码板资源共享功能，支持解码资源动态分配，支持单块解码板所有输出口同时进行 16 画面</p>			
--	--	--	---	--	--	--

				<p>分割解码 1080P 图像。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>22. ▲应支持在任一视频输出显示画面上叠加显示多个不同视频输入信号的显示窗口，单个输出通道最少支持 32 个窗口叠加显示，单个输出板卡应可以支持 128 个漫游窗口叠加；并且窗口图像应支持置顶、置底操作。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>23. ▲拼接功能不仅应在多个视频输出端口组合显示视频输入图像，同时应支持在多台产品组成的集群内任意设备输出口实现拼接功能。（不满足集群内任意设备输出口拼接的不得分）。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>24. ▲应能通过手动或自动操作，对前端设备的各种动作进行遥控；应能设定控制的优先级，对级别高的用户请求应保证优先响应。可提供对前端设备进行独占性控制的锁定及解锁功能，锁定和解锁方式可设定。（响应文件中需提供公安部检验报告证明加盖供应商公章。）</p> <p>25. ▲安防平台设备要求与学校现在使用的海康教育综合安防管理平台实现无缝对接。（响应文件中提供加盖生产制造商公章的对接承诺函）</p>				
7.5	解码器	海康威视	DS-6916UD-B20H	<p>8 路 HDMI 显示接口输出，奇数口支持 4K 输出；支持 16 路 800W/64 路 1080P/128 路 720P/256 路 4CIF 解码 H. 264/H. 265 解码；支持大屏拼接漫游；1 个</p>	3	块	60570.42	181711.26

				DB15 转 8 路音频输出;				
7.6	编码板	海康威 视	DS-6404HFH-B20D	<p>4 个 DVI 视频输入接口; 接收数字视频信号输入; 支持 1080P 编码; 1 个 DB15 转 4 路音频输入; 输入分辨率 1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1280×800@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1680×1050@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@50Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080I@50Hz、1920×1080I@60Hz、1920×1080P@50Hz、1920×1080P@60Hz; 音频输入: 4 路音频输入, 1 个 DB15 转 BNC 接口; 编码标准: 标准 H.264;</p> <p>编码能力: 4 路, 支持的编码分辨率为: 1080P/720P/4CIF/CIF/QCIF;</p>	1	块	21514.61	21514.61

7.7	双路通用服务器	海康威视	DS-VE22L-B	<p>2U 双路标准机架式服务器；</p> <p>CPU: 2 颗 intel 至强系列处理器，核数≥8 核，主频≥2.1GHz；</p> <p>内存: 16G*2 DDR4, ≥16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存；</p> <p>硬盘: 2 块 1T 7.2K 3.5 寸 SATA 硬盘；</p> <p>阵列卡: SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10；</p> <p>PCIE 扩展: 最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽；</p> <p>网口: 2 个千兆电口；其他接口: 1 个 RJ45 管理接口, 2 个 USB 3.0 接口, 2 个 USB2.0 接口, 1 个 VGA 接口；</p> <p>电源: 标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源；</p> <p>机箱规格: ≥87.8mm(高)x ≥448mm(宽)x ≥729.8mm(深)。</p>	1	台	44579.83	44579.83
7.8	工作站	联想	定制	I7-12700、16G、1T+256G 固态、4G 独显、27 寸显示器、键鼠	4	台	13373.95	53495.80
7.9	HDMI 高清线	绿联	20 米 HDMI	20 米 HDMI 高清线	25	根	434.17	10854.22
7.1	PDU	国产优质	8 位 10A	8 位防浪涌机柜 PDU	2	条	247.13	494.25
合计 (元)								1788600.00