

前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性条款，投标人不满足的，将按照无效投标处理。

一、项目概述

1. 本项目共一个包，采购四川省川东监狱指挥中心设施设备采购项目供应商一名。

2. 项目清单：

序号	标的名称	所属行业	单位	数量
1	55 英寸超窄边拼接单元	工业	台	55
2	前维护模块化支架	工业	套	55
3	拼接屏钢架结构及边框装饰	工业	套	1
4	HDMI 线	工业	套	1
5	智能机柜 PDU	工业	个	3
6	屏幕电源线	工业	米	80
7	拼接控制设备	工业	台	1
8	输入板卡	工业	张	4
9	输出板卡	工业	张	16
10	主席话筒	工业	台	7
11	值班话筒	工业	台	4
12	研判室话筒	工业	台	16
13	音频跳线架	工业	台	3
14	混音器	工业	台	2
15	调音台	工业	台	2
16	反馈抑制器	工业	台	2
17	音柱	工业	只	2
18	主功放	工业	台	1
19	吸顶音箱	工业	只	10
20	辅助功放	工业	台	1
21	数字音频处理器	工业	台	2
22	电源时序器	工业	台	2
23	物联网控制设备	工业	台	2
24	有线触摸控制设备	工业	台	2
25	平板	工业	台	2
26	音响线	工业	米	400
27	音频线	工业	米	3000
28	机柜	工业	台	3
29	固线器 1	工业	项	1
30	各类接头	/	批	1
31	HDMI 4K 网络输入节点	工业	套	10
32	HDMI 4K 网络输出节点	工业	套	10

33	24路集中供电箱	工业	套	1
34	图形工作站	工业	台	25
35	操作席位1	工业	套	4
36	操作席位2	工业	套	1
37	分布式交换机	工业	台	5
38	千兆屏蔽配线架1	工业	个	6
39	六类屏蔽双绞线1	工业	米	6600
40	电源线1	工业	米	1000
41	喷塑电缆桥架1	工业	米	200
42	喷塑电缆桥架2	工业	米	80
43	六类网络跳线1	工业	根	200
44	光纤(四芯单模光纤)	工业	米	1350
45	光纤跳线	工业	根	100
46	ODF架	工业	项	1
47	固线器2	工业	项	1
48	视频会议终端	工业	台	1
49	交换机1	工业	台	3
50	千兆屏蔽配线架2	工业	套	4
51	会商桌	工业	套	1
52	电视机	工业	台	1
53	支架及边框装饰	工业	项	1
54	六类网络跳线2	工业	根	70
55	电话跳线	工业	根	32
56	六类屏蔽双绞线2	工业	米	1800
57	喷塑电缆桥架3	工业	米	50
58	喷塑电缆桥架4	工业	米	50
59	电源线2	工业	米	200
60	电源线3	工业	米	200
61	理线架	工业	个	20
62	市电/UPS输出精密一体配电柜	工业	台	1
63	应急供电系统	工业	台	1
64	应急电源配件	工业	个	32
65	喷塑电缆桥架5	工业	米	80
66	专用电缆	工业	米	150
67	其他配套线缆	工业	项	1
68	电缆IX型	工业	项	1
69	门禁终端	工业	台	19
70	门禁锁	工业	台	19
71	开关	工业	个	19
72	门禁人脸一体机	工业	台	2
73	闭门器	工业	台	2
74	开门按钮	工业	个	2
75	电源线4	工业	米	1500

76	六类屏蔽双绞线 3	工业	米	1500
77	半球型摄像机	工业	台	3
78	IP 可视电话	工业	台	2
79	六类屏蔽双绞线 4	工业	米	100
80	中央空调	工业	套	1
81	采集主机	工业	套	1
82	温湿度变送器	工业	台	3
83	漏水检测系统	工业	台	3
84	蓄电池监控主机	工业	台	1
85	普通配电柜检测模块	工业	台	1
86	蓄电池检测模块	工业	节	32
87	空调检测模块	工业	台	3
88	光电烟感探测器	工业	台	6
89	多参数大气环境在线检测仪	工业	台	2
90	机房集中监控管理系统	工业	套	1
91	交换机 2	工业	台	1
92	装备器材柜	工业	个	11
93	手持 CO2 灭火	工业	套	3
94	机房气体灭火系统	工业	套	1
95	原有系统恢复	/	工日	10

以上采购标的均不允许采购进口产品，且所有标的的“单位”“数量”均为实质性要求。

属于优先采购节能产品的采购标的为：无。

属于强制采购节能产品的采购标的为：电视机、中央空调。

属于优先采购环境标志产品的采购标的为：图形工作站、电视机、中央空调、操作席位 1、操作席位 2、会议桌。

本项目属性为货物采购，不对非货物属性采购标的的所属行业进行中小企业认定，另外，标的“各类接头”为“音频扩声”部分的配件总称，也不对其所属行业进行中小企业认定要求，故项目清单“所属行业”列内容为“/”的采购标的可不在中小企业声明函中体现。

★二、商务要求

1. 交货期及地点：

1.1 交货期：合同签订之日起 270 日历天内完成货物到货、安装调试及验收。

1.2 交货地点：四川省川东监狱。

2. 付款方法和条件：

2.1 签订合同后 15 个工作日内支付合同总额 30%。

2.2 主要货物（55 英寸超窄边拼接单元、拼接控制设备、输入板卡、输出板卡、主席话筒、值班话筒、研判室话筒、混音器、调音台、反馈抑制器、音柱、主功放、吸顶音箱、辅助功放、数字音频处理器、电源时序器、HDMI 4K 网络输入节点、HDMI 4K 网络输出节点、24 路集中供电箱、图形工作站、分布式交换机、视频会议终端、交换机 1、电视机、市电/UPS 输出精密一体配电柜、应急供电系统、应急电源配件、门禁终端、门禁锁、开关、门禁人脸一体机、半球型摄像机、IP 可视电话、中央空调、交换机 2）到货验收合格后，15 个工作日内支付至合同总额 60%。

2.3 安装调试完成后 10 日内，进行项目初步验收，所有设备运行正常，视为初步验收合格，并在 15 个工作日内，支付至合同总金额的 80%。

2.4 初步验收合格后，进行为期 30 日的试运行，试运行期间无故障的，则在运行期结束后 10 日内进行最终验收，最终验收合格后，15 个工作日内，支付至合同总金额的 100%。

2.5 每次付款前，供应商必须按国家有关财税规定开具发票。

3. 履约验收：

3.1 履约验收主体：四川省川东监狱

3.2 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 10 日内组织验收

3.3 验收组织方式：自行验收

3.4 履约验收程序：分段验收

3.5 技术履约验收内容：按照本项目招标文件及中标人投标文件进行验收。

3.6 商务履约验收内容：按照本项目招标文件及中标人投标文件进行验收。

3.7 履约验收标准：按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）以及招标文件的质量要求和技术指标、中标供应商的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；采购人与中标供应商双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在采购文件及中标供应商的投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

4. 质保及售后服务要求

4.1 供应商提供的货物质保期至少为自验收通过之日起 2 年，费用包含在本次报价中。

4.2 在质保期内，供应商需提供 7×24 小时的服务及技术支持响应，服务响应时间为 30 分钟以内，4 小时内达到现场，8 小时以内以修复或更换零部件的方式解决问题；质保期内所有存储介质均需提供换件且坏件不回收服务。以上费用包含在本次报价中。**（需单独提供承诺函，格式自拟）**

5. 培训要求

中标供应商应提供满足本项目运行所需的技术培训，在培训前向采购人提供培训计划，以供采购人相关使用系统的工作人员了解系统和货物的性能、工作原理、操作，维护规程、故障分析与处理等，并达到熟练操作、维护货物的程度。

6. 其他要求：

6.1 供应商需承诺在本项目所提供的货物无任何知识产权及版权纠纷。**（需单独提供承诺函，格式自拟）**

6.2 视频会议终端须接入省局视频会议系统，由采购人协助中标供应商进行系统对接，对接过程中可能涉及二次开发（对接）费用预估为 3-6 万元，产生的二次开发（对接）费用由中标供应商负责。

6.3 半球型摄像机须与现有监控系统（品牌：海康威视）兼容或对接，由采购人协助中标供应商进行系统对接，对接过程中可能涉及二次开发（对接）费用预估为 1-2 万元，产生的二次开发（对接）费用由中标供应商负责。

6.4 IP 可视电话须省局 IP 可视电话互联互通，由采购人协助中标供应商进行系统对接，对接过程中可能涉及二次开发（对接）费用预估为 1 万元，产生的二次开发（对接）费用由中标供应商负责。

三、技术参数及服务要求

(一) 技术参数要求

序号	项目	规格说明
(一)	大屏显示系统	
1	55英寸超窄边拼接单元	<p>1、★≥55英寸超窄边液晶屏；物理分辨率1920×1080，响应时间≤8ms；</p> <p>2、★物理拼缝≤0.88mm，亮度≥500cd/m²，对比度≥1200:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级不低于11级；</p> <p>3、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；</p> <p>4、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；</p> <p>5、测试频率范围80MHz~2.7GHz；频率为1KHz，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；</p> <p>6、支持HDMI环通拼接功能，接入不低于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；</p> <p>7、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；</p> <p>8、▲支持图像冻结（静止）功能，可将某一帧图像持续显示；图像持续显示；图像冻结（静止）关闭时，恢复正常显示；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件予以证明）</p> <p>9、▲在断电前处于待机状态，下一次上电后，仍然处于待机状态；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件予以证明）</p> <p>10、采用整机设计，非采用飞线屏，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；</p> <p>11、具备智能光感护眼功能，液晶单元可自动识别环境光强弱，根据环境光变化调节屏幕亮度；</p>

序号	项目	规格说明
		<p>12、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；</p> <p>13、▲支持边缘屏蔽功能，可消除显示终端上存在的黑边及因拼缝带来的图像变形；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件予以证明）</p> <p>14、液晶显示单元校正后，色坐标误差$\leq \pm 0.001$，亮度误差$\leq \pm 10\text{nit}$，0-255灰阶中32灰阶以上，每阶之间色温误差$\leq \pm 500\text{K}$；</p> <p>15、▲拼接屏具备智能温控功能，当屏幕温度在55-60℃之间时，会提醒用户温度过高，请及时通风；当温度超过60℃，屏幕会立即进入休眠状态；等温度降至50℃以下会被唤醒或者通过遥控器主动唤醒；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件予以证明）</p> <p>16、▲屏幕支持防灼烧功能，能够改善液晶显示静态画面时造成的残影现象。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件予以证明）</p>
2	前维护模块化支架	17、材质：前维护液压安装支架
3	拼接屏钢架结构及边框装饰	18、显示屏钢架结构及边框装饰现场定制，屏体结构采用定制铝支架，要求稳定牢固，不允许存在安全隐患，收边采用拉丝不锈钢，色调和装修风格保持一致。
4	HDMI线	19、配套大屏显示系统所需的全部HDMI线（不低于4K标准）。
5	智能机柜PDU	<p>20、额定输入电压：AC110V-250V 50/60HZ；</p> <p>21、最大负载电流：0-16A；</p> <p>22、电源输入方式：单相输入；</p> <p>23、★输出单元：≥ 24路输出；</p> <p>24、额定输出电压：AC220V 50/60HZ；</p> <p>25、额定输出电流：10A；</p>

序号	项目	规格说明
6	屏幕电源线	26、★YJV-3*6;
7	拼接控制设备	<p>27、▲19英寸标准机架，≥12个业务卡槽位，每个卡槽均可配置采集卡或输出卡，支持混插功能；</p> <p>28、设备支持双电源、双风扇冗余，支持根据各个板卡当前温度智能温控风扇转速；</p> <p>29、内置≥2个千兆网络接口，支持负载均衡，容错、多址，实时显示网络负载状态；</p> <p>30、主机自带VGA接口≥1个，USB接口≥2个，≥1路音频输入，≥1路音频输出接口；</p> <p>31、★单机支持≥64块拼接屏拼接；</p> <p>32、单板支持≥2路HDMI或≥2路VGA输入信号采集，支持4096×2160@25Hz、3840×2160@30Hz、2560×2048@30Hz、2560×1600@30Hz、2560×1440@30Hz、2048×1536@30Hz、1920×1080@60Hz、1440×900@60Hz、1366×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1280×960@60Hz、1280×800@60Hz、1280×720@60Hz、1024×768@60Hz、800×600@60Hz分辨率采集；</p> <p>33、设备支持MJPEG/MPEG4/H.264/H.265/SVAC视频格式解码，支持主码流、辅码流、自定义分辨率的智能拉流和自动进行切换，根据网络质量，支持实时/流畅的解码策略调节；</p> <p>34、单块解码板卡最大支持3路4000*3000@15fps、或3路4096*2160@30fps、或4路3840*2160@30fps、或16路1920*1080p@30fps（H.264、H.265）、或32路1280*720p@30fps、或64路704*576@30fps码流解码；</p> <p>35、输出业务板卡支持DVI、HDMI，支持1280*720（60Hz）、1024*768（60Hz）、1366*768（60Hz）、1280*1024（60Hz）、1920*1080（60Hz）、1600*1200（60Hz）、1920*1200（60Hz）、3840*2160（30Hz）等分辨率输出或1920*1200以下分辨率自定义输出；</p> <p>36、设备支持任意开窗功能，单屏支持1/4/9/16/32或者按照N*M（N和M为整数，N*M≤32）画面分割显示；</p> <p>37、设备支持步阶调整功能，使得所有跨屏信号源能够同时达到各个屏幕；</p> <p>38、支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出，支持同一组信号源一键上墙；</p> <p>39、支持跨屏拼接、漫游、图层叠加功能，支持任意一路信号可在整屏的任意位置漫游、缩放、叠加显示；</p> <p>40、支持会议模式功能，画面采集上墙等比例缩放，图像文字不变形；</p> <p>41、支持高清点对点底图显示，可通过多个屏幕显示一幅超高清分辨率图片，最大支持19200x10800分辨率；</p> <p>42、支持超低延时，信号源从采集到输出延时≤50ms；</p>

序号	项目	规格说明
		43、设备支持多用户、多台电脑登陆，≥64 个用户同时登陆；
8	输入板卡	44、≥8 路 HDMI1.3 输入接口，支持 HDCP；最大支持 1080P@60Fps 分辨率。
9	输出板卡	45、≥4 路 HDMI 输出接口，支持不低于 1080P@60Fps 分辨率。支持 H. 265/H. 264 混解，单板支持≥16 路 1080P 视频解码。
(二)	音频扩声	
10	主席话筒	46、单咪头会议话筒； 47、≥1 盏红色灯； 48、咪杆与底座不分离。
11	值班话筒	49、单咪头会议话筒； 50、≥1 盏红色灯； 51、咪杆与底座不分离。
12	研判室话筒	52、单咪头会议话筒； 53、≥1 盏红色灯； 54、咪杆与底座不分离。
13	音频跳线架	55、不低于 12 位 19 英寸 1U 卡侬母跳线架。
14	混音器	56、采用双通道数字反馈技术；每通道具有≥12 个滤波器。产体声或独立的双通道处理；输入电平检测指示。
15	调音台	57、★≥16 路 MIC 输入 1 组立体声输入，数字输入：光纤/声卡，MP3； 58、支持输入通道声像调节； 59、支持 MIC 输入增益调节（数字增益）； 60、采用+48V 幻像电源（MIC 通道均可独立打开关闭）； 61、内置压限器，高低通，≥5 段参数均衡，延时，输入通道声像平衡调节；

序号	项目	规格说明
		62、具有通道参数快速拷贝功能； 63、输入输出 EQ: ON/OFF； 64、各通道均设有哑音和监听功能； 65、通道均设有行程 $\geq 100\text{MM}$ 电动推杆，信号、峰值灯（ ≥ 12 个电动推子）； 66、 ≥ 10 路信号输出（主输出 L,R,4路 AUX 输出,4路编组输出）； 67、AUX 输出（推子前/后）； 68、输出处理：高低通滤波，参数均衡； 69、双排 3 色 12 段电平指示灯； 70、内置声卡（MP3、PC 直接播放音乐）； 71、支持 ≥ 4 个快捷场景调用模式， ≥ 20 个场景存储； 72、内置两路双 DSP 效果器； 73、具有脚踏开关接口； 74、采用电容触摸显示屏。
16	反馈抑制器	75、液晶真彩显示，中英文可选； 76、 $\geq 4\text{BIT}$ 高性能 A/D 及 D/A 转换； 77、双通道 ≥ 18 点独立高速自动陷波，快速抑制啸叫点； 78、自动并可手动扫描啸叫点，对于啸叫点频率精确到 1Hz； 79、采用 USB 免驱通讯方式； 80、具有噪声门功能，可抑制系统微弱噪声干扰； 81、具有输入压缩功能，消除反馈同时可扩展人声动态； 82、每通道增益-80dB 到 0dB； 83、本机设有移频工作模式，配合陷波器使用，具有防啸叫效果；
17	音柱	84、★ ≥ 8 单元密闭式全频箱，8x4"全频驱动器； 85、额定功率 $\geq 300\text{W}$ ，最大功率 $\geq 600\text{W}$ ，峰值功率 $\geq 1200\text{W}$ ；

序号	项目	规格说明
		86、阻抗： $\geq 8\Omega$ ； 87、标称灵敏度（1W@1m）： $\geq 102\text{dB}$ ； 88、最大连续声压级： $\geq 127\text{dB@300W}$ （ 130dB@600W ）； 89、频率范围（-6dB）：100Hz—20KHz； 90、标称指向性（-6dB）： $H100^\circ \times V30^\circ$ ； 91、分频模式：被动式； 92、采用线性阵列音柱设计，满足线性声源柱面波扩声特性； 93、可通过叠加阵列长度，增强阵列特性表现；
18	主功放	94、采用 AB 类拓扑电路技术； 95、前面板可进行音量旋钮控制，并具有故障、削峰、信号和电源指示灯； 96、机器内部拥有从前到后的导风系统，风机随机内的温度自动升高而加速排热； 97、具有立体声、桥接和并接的工作模式可选； 98、具有以下保护功能：软启动、直流保护、过热和过载保护、防冲击、限幅； 99、★额定功率： 8Ω 立体声 $\geq 600\text{W} \times 2$ ， 4Ω 立体声 $\geq 1050\text{W} \times 2$ ； 100、总谐波失真：不高于 0.1%； 101、频率响应：20Hz-20kHz： $\pm 1\text{dB}$ ； 102、信噪比： $\geq 100\text{dB}$ （A 计权）； 103、输入灵敏度： $\geq 0.775\text{V}$ ； 104、输入阻抗： $\geq 20\text{K}\Omega$ 平衡/ $10\text{K}\Omega$ 非平衡； 105、阻尼系数： ≥ 300 （1kHz, 8Ω ）； 106、电压增益： $\geq 30\text{dB}$ ； 107、动态范围： $> 90\text{dB}$ ； 108、转换速率： $\geq 25\text{V}/\mu\text{s}$ 。
19	吸顶音箱	109、系统类型：2 单元 2 分频倒相式；

序号	项目	规格说明
		110、换能器配置：≥1 英寸丝膜球顶高音单元，≥6.5 英寸双音圈橡皮边聚丙烯中低音单元； 111、★额定功率：≥40W，最大功率：≥80W，峰值功率：≥160W； 112、阻抗：≥8Ω； 113、灵敏度（1W@1m）：87±3dB；； 114、最大声压级：≥103Db.； 115、频响范围：65Hz~20kHz（-6dB）；； 116、指向特性（-6dB）：90° H×90° V； 117、分频模式：被动式；
20	辅助功放	118、D 类数字功放； 119、支持 AC220V 电源波动净化、接地噪声双向引流净化、信号源噪声二级净化； 120、具有直接能量放大器，恒定不失真功率控制； 121、支持复电抗相移控制； 122、支持扬声器动态能量回收； 123、支持预过热软保护，预过载软保护； 124、额定功率 RMS：8Ω ≥4×400W，4Ω ≥4×600W； 125、频响：20Hz-20kHz，±0.25dB； 126、输入灵敏度：≥0.775V； 127、信噪比≥112dB（A-weighting），失真度（THD）≤0.005%；
21	数字音频处理器	128、可视化反馈啸叫显示功能，可通过客户端软件显示前端设备输入音频产生的反馈啸叫； 129、内置中控代码生成器，无需自行套用公式编辑代码； 130、全功能矩阵混音功能，处理器可将至少 4 个音频输入通道设置为同一通道输出，同时支持单独调节每路音频输入通道声音的增益； 131、内置双 DSP 芯片； 132、具有 Eneternet 多用途数据传输及控制端口，可以支持实时管理单台及多台设备；

序号	项目	规格说明
		<p>133、支持≥ 4路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰插接口；</p> <p>134、支持≥ 4路平衡式输出，采用凤凰插接口；</p> <p>135、面板上支持不低于3种音频格式的立体声播放，可扩展USB多媒体存储录制功能；</p> <p>136、支持自动混音(AM)、自动增益控制(AGC)、反馈消除(AFC)、回声消除(AEC)、噪声消除(ANC)等主要算法；</p> <p>137、输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡；</p> <p>138、输出每通道：31段图示均衡及8段全参量均衡切换选择、延时器、分频器、限幅器；</p> <p>139、内置自动摄像跟踪功能，可实现视频会议，支持场景预设功能，断电自动保护记忆功能；</p> <p>140、RS-485双向串行控制接口，可控制外部其它设备如：视频矩阵、摄像机等RS-485设备；</p> <p>141、每个输入提供+48VDC10mA幻象电源；</p> <p>142、支持≥ 8路逻辑输入/输出，≥ 4路电压输入控制（可接继电器或模拟可调电位器）的GPIO控制接口；</p> <p>143、48KHz采样频率，24-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换；</p> <p>144、支持断电自动存储功能，支持通道编组、复制粘贴等功能；</p> <p>145、输入阻抗：平衡$\geq 20K\Omega$，非平衡$\geq 10K\Omega$；</p> <p>146、输出阻抗：平衡$\geq 100\Omega$，非平衡$\geq 50\Omega$；</p> <p>147、输入共模抑制比：$\geq 69dB(1KHz)$；</p> <p>148、输出动态范围：$\geq 109dBu$；</p> <p>149、频率相应：20Hz-20KHz($\pm 0.5dB$)；</p> <p>150、信噪比：$\geq 108dB@1KHz 0dBu$；</p> <p>151、失真度：$\leq 0.002\%$ OUTPUT=0dBu/1KHz；</p> <p>152、信道分离度：$\geq 110dB(1KHz)$。</p>
22	电源时序器	<p>153、★≥ 8通道独立控制的时序通道，≥ 8通道独立常开控制，≥ 8通道独立硬件开关式应急停止设置；</p> <p>154、每通道设立独立的硬件紧急关闭开关，可以通过开关紧急关闭某一路的电源输出；</p> <p>155、可设置密码功能，可进行保护系统用电安全管理；</p> <p>156、软件编辑功能，可独立调整通道开机及关机的延时时间；</p>

序号	项目	规格说明
		157、设备内置定时开关机功能，最长可达 12 个月的定时时间设置； 158、设备内置中控代码生成器，可供第三方设备进行代码编辑； 159、设备内置远程控制，用户可随时随地的对设备进行开启关闭操作； 160、能与同型号电源时序器进行多台扩展及级联设置，而无需再购置其它控制器件；
23	物联网控制设备	161、配备阻燃材质物联终端设备、具有蓝牙控制功能； 162、内置物联软件系统，可编程控制平台，中英文可编程界面，交互式的控制结构支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登录使用； 163、可对空调/新风、开关面板、线路开关、矩阵、网络输入节点、网络输出节点、灯光、配电柜等设备进行统一管理；支持实时查看设备运行状态、设备采集数据；支持远程下发控制指令； 164、提供 SDK 开发包。
24	有线触摸控制设备	165、协议类型：上位机可配置运行 MODBUS RTU、XGUS 协议； 166、脚本语言：LUA 脚本，屏内部可运行用户编写的逻辑、协议和算法功能； 167、尺寸： ≥ 15 英寸； 168、分辨率： $\geq 1024*768$ ； 169、安装方向：支持 0、90、180 和 270 度旋转安装显示； 170、存储空间： $\geq 128\text{Mbit}$ ； 171、字库：内置矢量字体，边缘抗锯齿处理，支持任意大小 ASCII、GBK、GB2312、UNICODE（全球语言）字库，也可自定义任意电脑字体显示； 172、图片存储：支持 JPEG、PNG（半透/全透）压缩，支持任意大小图片存储。 173、通讯方式：RS485/RS232； 174、通讯波特率：RS485/RS232：1200~115200bps，典型波特率：9600bps； 175、图片本地下载：SD 卡、U 盘。
25	平板	176、IPS 原装屏，屏幕尺寸为 10 英寸（ $\pm 5\%$ ），分辨率： $\geq 2\text{K}$ ，刷新率 $\geq 120\text{Hz}$ ； 177、处理器： ≥ 8 核，主频 $\geq 2.8\text{GHz}$ ；

序号	项目	规格说明
		178、存储：≥256G、运行内存：≥8G。
26	音响线	179、≥100米/卷； 180、不低于2*150支300芯(150/0.1BC+150/0.1TC)*2F。
27	音频线	181、≥200米/卷； 182、不低于96编37芯； 183、铝箔+裸铜编织。
28	机柜	184、内部设备安装高度42U，机柜尺寸600mm（宽）×800mm（深）×2000mm（高），符合19英寸标准机柜； 185、前面板采用高密度网孔双开门，后面板采用高密度网孔双开门，前后门开启度≥145度，侧门位单体门，安装卡口，便于拆卸； 186、表面静电喷塑工艺，耐酸碱、耐腐蚀，保证可靠接地、防静电； 187、机柜内设有走线槽，可采用上、下两种方式走线，前后及左右面板均可快速拆卸，方便各种设备走线； 188、最大静载≥1200KG； 189、上下底采用冷轧钢板，厚度≥1.2mm，有并柜连接及固定孔； 190、具有≥2个PDU：输入≥32A，1P总开关，输出≥4位16A+12位10A五孔插座，带防雷保护器； 191、含5个或以上托盘（托盘承重≥50KG）及相关螺丝、螺母辅材1套； 192、需根据现场情况进行机柜底座定制安装； 193、机架自带接地汇流排。
29	固线器1	194、12根/层，线缆敷设时每隔1米设置1组。
30	各类接头	195、卡侬公母、3.5mm音频接头、六类屏蔽水晶头等本项目所需接头，以满足项目实施需要为准。
(三)	集中控制设备	
31	HDMI 4K 网络输入节点	196、▲具备≥1路视频输入接口、≥1路视频环出接口、≥1路3.5mm音频输入接口、≥1路3.5mm反向音频输出接口、≥1路千兆电口；

序号	项目	规格说明
		<p>197、支持 3840x2160P@60Hz, 1920x1200@60Hz、1920x1080P@60Hz 分辨率的采集和编码, 并可向下兼容常见分辨率;</p> <p>198、支持编码码流的自定义调节, 包括 H. 264 和 H. 265 编码格式选择, 1-40M 编码码率调节, 1-60 帧编码帧率调节, 1-120 帧关键帧调节; 提供 SDK 开发包;</p> <p>199、具备鼠标键盘接口, 可应用于不同安全级别的使用环境;</p> <p>200、支持 H. 265&H. 264 协议码流输入, 可同时进行多路解码显示, 无需手动切换、更改解码设置, 支持≥4 种不同分辨率的码流同时编码输出;</p> <p>201、可对视频画面亮度、对比度、色度和饱和度进行调节;</p> <p>202、持输入信号源属性显示, 包括信号源名称、信号源状态、IP 地址、信号源类型;</p> <p>203、前面板显示屏可显示设备 IP 地址、设备型号、节点具有电源、网络连接、运行状态和故障指示灯;</p> <p>204、支持系统链路备份功能, 输入输出节点具有光纤与网口两种传输方式, 光网两种传输链路热备份;</p> <p>205、系统支持 B/S 控制方式, 满足多种应用场景, 用户也可根据自身的操作习惯选择操作方式;</p> <p>206、支持支持设置用户权限级别, 各个操作用户可根据实际需求设置不用用户级别, 划分不同用户权限, 根据权限用户在多个不同屏幕登陆的动态习惯, 无需人工配置, 终端自动学习至上次要素席动态源, 以达到可选快速队列调取、鼠标键盘实时操作数据的目的;</p> <p>207、支持音视频同步或者异步切换, 支持 3.5mm 音频和 HDMI 音频接入, 支持双向音频, 支持音量调节, 支持音频解嵌, 支持解码 HDMI 数字音频用于模拟音频接口输出。</p>
32	HDMI 4K 网络输出节点	<p>208、▲具备≥1 路视频输入接口、≥1 路视频环出接口、≥1 路 3.5mm 音频输入接口、≥1 路 3.5mm 反向音频输出接口、≥1 路千兆电口;</p> <p>209、支持标准格式的 H. 264&H. 265 视频解码, 至少可接入以下品牌 (海康、大华) 摄像机视频流信号;</p> <p>210、支持视频无缝切换, 切换延时≤20ms, 视频切换无黑场, 无闪屏, 无画面静止中间过度状态;</p> <p>211、支持屏幕多画面显示功能, 坐席单个屏幕可以同时调取和显示≥4 个不同的信号源, 画面布局、位置可根据用户需求进行任意调整, 用户可在使用同一套鼠标键盘对信号源进行实时操作、控制, 同时支持坐席音频智能混音输出, 可将坐席多画面的多路音频混合输出;</p>

序号	项目	规格说明
		<p>212、支持 USB 键鼠安全保护方式，USB 数据传输接口可配置为仅支持键鼠传输，不支持其他 USB 任何设备传输，保证前端信号源的信息安全；</p> <p>213、支持触摸屏多点触控操作，可通过坐席终端相连触控屏，直接对远端的 PC 主机进行控制，同时支持以触摸方式直接对显示于屏幕上的坐席 OSD 菜单进行操作，进行信号源切换以及信号源控制；</p> <p>214、系统整体支持多媒体服务对接，包括 IPC，视频会议 MCU，网络流媒体设备；</p> <p>215、支持设置用户权限级别，各个操作用户可根据实际需求设置不用用户级别，划分不同用户权限，根据权限用户在多个不同屏幕登陆的动态习惯，无需人工配置，终端自动学习至上次要素席动态源，以达到可选快速队列调取、鼠标键盘实时操作数据的目的；</p> <p>216、支持音视频同步或者异步切换，支持 3.5mm 音频和 HDMI 音频接入，支持双向音频，支持音量调节，支持音频解嵌，支持解码 HDMI 数字音频用于模拟音频接口输出。</p>
33	24 路集中供电箱	217、≥24 路集中供电箱，由 2 组电源模块组成，各带 12 路供电，单路 12V 1A，带 24 根电源负载线。
34	图形工作站	<p>218、▲CPU：≥12 核 20 线程，单核睿频≥5.0Ghz，≥25M 三级缓存；</p> <p>219、扩展槽：≥1 个 PCI-E*16，≥2 个 PCI-E*1，不低于 DIMM2 个；</p> <p>220、内存：≥16GB DDR5；</p> <p>221、显卡：≥4G 独立显卡；</p> <p>222、集成声卡，支持 5.1 声道；</p> <p>223、硬盘：≥256G 固态硬盘+1T 机械硬盘，最高至少支持 4 块硬盘（其中至少 2 个 3.5 英寸 HDD+1 个 2.5 英寸 HDD+1 个 PCIe M.2s.）；</p> <p>224、网卡：≥10/100/1000M 以太网卡；</p> <p>225、显示器：≥27 英寸 LED 显示器，分辨率≥1920*1080，VGA+HDMI 接口；</p> <p>226、键盘鼠标：USB 键盘、USB 光电鼠标；</p> <p>227、接口：≥2 个前置 USB 接口、≥2 个后置 USB 接口、≥1 个 HDMI 接口；</p> <p>228、配套正版操作系统。</p>

序号	项目	规格说明
35	操作席位 1	<p>229、五工位弧形操作台，含配套人体工学办公椅，全钢材质，带滑轮，灵活升降，网棉面支撑，可调头枕；</p> <p>230、操作台工位净尺寸：5000mmL*1000mmD*750mmH（可能根据现场实际情况存在±20%的偏差）；</p> <p>231、台面板材料：台面木板≥20mm，台面材料≥2.0mm 冷轧钢板；</p> <p>232、侧板：操作台侧板应采用中纤板制作；</p> <p>233、主体框架：主体框架要求采用挤压铝合金型材与冷轧钢板相结合的结构设计；</p> <p>234、底柜前、后门板：前后门板应采用冷轧镀锌钢板制作。门板结构要求耐热、散热、不变形。散气区域开孔率≥25%；</p> <p>235、配件：每个值班席需配备≥1 个全斜岛、≥1 个台下键盘盆、≥2 个抽屉、≥1 条八位电源条（5 孔插座）、≥1 套显示器支架、≥1 套主机活动盆；</p> <p>236、布线设计合理：结合控制系统对线缆的要求，操作台底柜内部应设置专业理线系统，与整体系统环境相适应，要求布线合理有序、安全、整齐，同时满足强、弱电线分离功能，避免信号干扰；</p> <p>237、结构安全性：操作台内应无对人及电子设备、线缆等容易产生伤害的尖角、利口；</p> <p>238、每个工位可设置≥8 个六类屏蔽双绞线信息点屏蔽网络模块及面板、≥4 芯单模光纤模块、≥2 个音频接口；</p> <p>239、从机房分配电设备引接电源为控制室操作台供电，单操作台供电容量≥1500W；</p> <p>240、最终款式、颜色根据现场实际情况及采购人要求按需定制。</p>
36	操作席位 2	<p>241、七工位弧形操作台，含配套人体工学办公椅，全钢材质，带滑轮，灵活升降，网棉面支撑，可调头枕；</p> <p>242、操作台工位净尺寸：≥7000mmL*1000mmD*750mmH（可能根据现场实际情况存在±20%的偏差）；</p> <p>243、台面板材料：台面木板≥20mm，台面材料≥2.0mm 冷轧钢板；</p> <p>244、侧板：操作台侧板应采用中纤板制作；</p> <p>245、主体框架：主体框架要求采用挤压铝合金型材与冷轧钢板相结合的结构设计；</p> <p>246、底柜前、后门板：前后门板应采用冷轧镀锌钢板制作。门板结构要求耐热、散热、不变形。散气区域开孔率≥25%；</p> <p>247、配件：每个值班席需配备≥1 个全斜岛、≥1 个台下键盘盆、≥2 个抽屉、≥1 条八位电源条（5 孔插座）、≥1 套显示器支架、≥1 套主机活动盆；</p>

序号	项目	规格说明
		248、布线设计合理：结合控制系统对线缆的要求，操作台底柜内部应设置专业理线系统，与整体系统环境相适应，要求布线合理有序、安全、整齐，同时满足强、弱电线分离功能，避免信号干扰； 249、结构安全性：操作台内应无对人及电子设备、线缆等容易产生伤害的尖角、利口； 250、每个工位可设置≥8个六类屏蔽双绞线信息点屏蔽网络模块及面板、≥4芯单模光纤模块、≥2个音频接口； 251、从机房分配电设备引接电源为控制室操作台供电，单操作台供电容量≥1500W； 252、最终款式、颜色根据现场实际情况及采购人要求按需定制。
37	分布式交换机	253、★≥24个10/100/1000Base-T以太网端口，≥4个千兆SFP接口（配套4个SFP光模块）； 254、包转发率：≥81Mpps/108Mpps； 255、交换容量：≥336Gbps/3.36Tbps； 256、DHCP：支持DHCP Client、DHCP Snooping、DHCP Relay、DHCP Server、DHCP Option82； 257、路由协议：支持IPv4/IPv6静态路由、RIP/RIPng，OSPFV1/V2/V3。 258、★需提供所投产品的《电信设备进网许可证》或《电信设备进网试用批文》。（提供证书复印件）
38	千兆屏蔽配线架 1	259、六类屏蔽； 260、19英寸24口； 261、镀金针芯。
39	六类屏蔽双绞线 1	262、导体：精炼铜； 263、线芯：0.57±0.02mm； 264、屏蔽：铝箔+镀锡铜。
40	电源线 1	265、RVV3*2.5电源线。
41	喷塑电缆桥架 1	266、200*100*1.5mm镀锌桥架。
42	喷塑电缆桥架 2	267、100*50*1.5mm镀锌桥架。
43	六类网络跳线 1	268、≥2米；

序号	项目	规格说明
		269、无氧铜材质； 270、镀金触点；
44	光纤（四芯单模光纤）	271、4 芯万兆室内单模光纤。
45	光纤跳线	272、 ≥ 3 米； 273、接口：LC-LC 单模单芯； 274、插入损耗 ≤ 0.3 dB； 275、光缆规格：3.0MM 线径； 276、回波损耗： ≥ 50 dB；机械拉力 ≥ 50 KG。
46	ODF 架	277、LC 单模 12 芯 1 组；LC 单模 24 芯 1 组。
47	固线器 2	278、12 根/层，线缆敷设时每隔 1 米设置 1 组。
(四)	视频会议设备	
48	视频会议终端	279、▲高清视频会议终端(8M, $\geq 1080p$, ≥ 2 个 10/100/1000M, DVI 输入/输出, 19 英寸机架式安装)； 280、采用 1/2.8 英寸 Exmor CMOS 成像器件。 281、最大广角（水平视角）至少可达到 63.7 度。 282、具有 3G-SDI 高清输出接口。 283、具有 RJ45（IP）远程网络接口，可实现音视频和控制传输。 284、光学变焦 ≥ 30 倍。 285、可以设置的预置位不低于 256 个。 286、具有图像翻转功能，可支持倒装。
49	交换机 1	287、★ ≥ 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口， ≥ 4 个千兆 SFP 接口（配套提供 2 个 SFP 光模块）； 288、包转发率： ≥ 81 Mpps/108Mpps； 289、交换容量： ≥ 336 Gbps/3.36Tbps；

序号	项目	规格说明
		290、DHCP：支持 DHCP Client、DHCP Snooping、DHCP Relay、DHCP Server、DHCP Option82； 291、路由协议：支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIP/RIPng，OSPFV1/V2/V3。 292、★需提供所投产品的《电信设备进网许可证》或《电信设备进网试用批文》。（提供证书复印件）
50	千兆屏蔽配线架 2	293、六类屏蔽； 294、19 英寸 24 口； 295、镀金针芯。
51	会商桌	296、指挥决策会议桌，席位≥16 人，整体尺寸（mm）≥8800L*3000W*750H； 297、指挥席位座椅≥26 张，符合人体工学，皮质、会议椅； 298、会议综合插座（网络接口≥2 个/语音网络接口≥1 个/10A 电源插座≥1 个/含模块）、音频接口≥1 个，HDMI 接口≥1 个； 299、具备台下设备机架，阻燃≥1 级，CO 释放量≤99ppm，甲醛释放符合 Enf 级要求，以上样式、款式定制； 300、整个会议桌的组成为模块化结构，采购人可以根据自已的需求增加或减少模块。 301、≥430mm 的腿部空间，桌面双色分区，分为工作区和设备区，工作区域纵向深度≥500mm，工作台面到地面距离为 750mm（±5mm）。 302、主体框架结构使用铝型材和钣金结合的结构，其中面板支撑采用≥2.0mm 的冷轧钢板加工而成，。 303、面板使用具有防火特性材料制成。面板前侧封边与桌面材质无缝粘接，保证整体外观协调统一。 304、台面厚度≥20mm，使用铰链连接到框架上，保证其≥60000 次无障碍开启，可实现快速安装和拆卸； 305、所使用的刨花板和防火板通过 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》的检测，甲醛释放符合 Enf 级要求。
52	电视机	306、★显示尺寸：≥98 英寸（16：9）； 307、显示屏类型：DLED 液晶显示屏； 308、▲物理分辨率：≥3840x2160； 309、刷新率：≥60HZ； 310、对比度：≥1200：1；

序号	项目	规格说明
		311、背光灯寿命：≥50000 小时； 312、内存：≥2G； 313、存储空间：≥32G； 314、U 盘最大支持：128G； 315、输入端口：HDMI 端口≥3 组，含工程机 HDMI 线。
53	支架及边框装饰	316、电视机采用嵌入式安装，含显示设备支架及边框装饰现场定制，显示器支架要求稳定牢固，不允许存在安全隐患，收边采用黑色拉丝不锈钢，色调与装修风格保持一致。
54	六类网络跳线 2	317、≥2 米； 318、无氧铜材质； 319、镀金触点；
55	电话跳线	320、需求量：≥2 米； 321、无氧铜材质； 322、镀金触点；
56	六类屏蔽双绞线 2	323、导体：精炼铜； 324、颜色：按需定制； 325、线芯：0.57±0.02mm； 326、屏蔽：铝箔+镀锡铜。
57	喷塑电缆桥架 3	327、200*100*1.5mm 镀锌桥架
58	喷塑电缆桥架 4	328、100*50*1.5mm 镀锌桥架
59	电源线 2	329、RVV3*2.5 电源线
60	电源线 3	330、RVV3*4 电源线

序号	项目	规格说明
61	理线架	331、≥19英寸；金属材质。
(五)	供配电设备	
62	市电/UPS输出精密一体配电柜	<p>332、柜体尺寸：柜体采用冷轧钢板材质制作，壁厚≥2.0mm，尺寸按照现场需要定做且需满足本项目所购买标的“应急电源配件”的安装装入及使用，与整体环境相协调；</p> <p>333、配置：提供≥500A/4P PC级ATS；支持≥1路市电输入，≥1路油机输入；市电输出：125A/3P，80A/1P*3，80A/3P*2（UPS输入），25A/1P*2，6A/1P*20；80A/3P*1（UPS输出），16A/1P*6，32A/1P*6（UPS支路开关），空开数量按需配置；</p> <p>334、总输入含电流互感器，电流电压可接入动环监控系统；</p> <p>335、额定工作电压：380V±10%（主电路），220V±10%（辅电路）；</p> <p>336、额定频率：50±1HZ；</p> <p>337、柜外壳防护等级：≥户内IP20；</p> <p>338、柜内元器件，容量80A及以上开关采用整定值可调的塑壳开关；配电柜具备下进下出的过线能力；</p> <p>339、容量80A及以上开关选用整定值可调的塑壳开关；配电柜具备下进下出的过线能力；</p> <p>340、配置1套最大通流量为20kA的防雷器；</p> <p>341、配置三相电压表、电流表，需自带通讯接口。</p>
63	应急供电系统	<p>342、★主机功率：≥40kVA；</p> <p>343、输入电压范围：305~477Vac满载；</p> <p>344、输出有功功率：≥额定容量*kW/kVA，即输出PF=1；</p> <p>345、输出波形失真度：100%阻性负载≤1%，100%非线性负载≤3%；</p> <p>346、整机效率：100%阻性负载：≥95%；50%阻性负载：≥95%；30%阻性负载：≥94%；</p> <p>347、报警功能：具备电池低压、市电异常、设备故障、输出过载、输出短路报警功能；</p> <p>348、保护功能：具备电池欠压、过载、短路、过温、保护功能。</p>

序号	项目	规格说明
64	应急电源配件	349、蓄电池 $\geq 12V100Ah$ ； 350、蓄电池外观不得有变形、漏液、裂纹及污迹，标志应清晰； 351、正、负极端子有明显标志； 352、蓄电池能承受不低于 50kPa 正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形； 353、容量保存率：蓄电池静置不低于 28 天后其容量保存率 $\geq 98\%$ ； 354、同组蓄电池内阻偏差应 $\leq 3.5\%$ ； 355、同组蓄电池进行不低于 10h 率容量试验时，最大实际容量与最小实际容量差值应 $\leq 1.5\%$ ； 356、拥有易于散热的技术，防止因环境温度过高的问题造成电池过热而引起着火； 357、具备加强型安装托盘措施，从而预防碰撞及控制蓄电池有效安装距离； 358、开阀时推力较大，具有限位卡扣可以有效阻止安全阀在排气时不易弹出； 359、蓄电池具有防爆性能，充电过程中遇明火，内部不引燃、不引爆，环境温度 $-30^{\circ}C \sim +65^{\circ}C$ 之间，封口剂无裂纹与溢流现象；
65	喷塑电缆桥架 5	360、规格：300*100*1.5mm； 361、材质：冷轧钢板静电喷塑。
66	专用电缆	362、ZR-YJV22-4*25+1*16mm ² ，行政楼配电房引至机房动力配电柜。
67	其他配套线缆	363、满足机房中央空调电力电缆、UPS 输出电力电缆、指挥中心拼接屏、操作台、会商桌设备供电，及应急照明供电。
68	电缆 IX 型	364、ZA-YJV 1kV 1 \times 16mm ² ，黄绿双色接地线，含接线端子，含接地地网改造，接地电阻小于等于 1 欧姆。
(六)	门禁装置	
69	门禁终端	365、支持人员信息验证后向勤务值班室发起远程申请开门； 366、支持接入门磁应门状态并上传值班室和平台； 367、支持生物人脸识别验证、人脸识别验证和多种组合验证方式；

序号	项目	规格说明
		368、支持通过平台/主机软件进行远程开门； 369、支持日夜模式的切换及红外补光，生物活体人脸识别认证； 370、具有轮询监视功能； 371、具有实时可视对讲功能，支持标准 sip 协议； 372、支持通过人员信息验证实现勤务签到功能； 373、采用触摸液晶屏，支持信息显示； 374、支持夜视红外补光功能； 375、支持长时间门未关要报警； 376、具有无响应转移、接口功能； 377、支持网页登陆和配置管理和平台软件统一运维管理； 378、支持不低于 IP53 防护等级； 379、读卡器：≥4 个； 380、报警输出：≥1 个； 381、报警输入：≥1 个； 382、火警输出：≥1 个； 383、火警输入：≥1 个； 384、出门按钮：≥2 个； 385、门磁输入：≥2 个； 386、电锁输出：≥2 个； 387、TCP/IP 通讯：≥1 个； 388、≥1 个 7 英寸 LED 显示屏； 389、卡容量：≥30000 张； 390、记录存量：≥60000 条；
70	门禁锁	391、内含门开启或关闭状态侦测输出接点防残磁设计；

序号	项目	规格说明
		392、支持自动检测门状态实现自动上锁； 393、支持安装于左开门、右开门、内开门或外开门的安装方式。
71	开关	394、标准 x86 盒子大小，点动式开关。
72	门禁人脸一体机	395、 $\geq 2G$ （运行内存）+8G（存储内存）； 396、摄像头： ≥ 200 万活体双目摄像头； 397、显示触摸： ≥ 7 英寸触摸屏； 398、用户容量： ≥ 3 万人脸库； 399、识别模式：1: 1, 1: N, 单刷卡、二维码混合模式； 400、外接接口：RJ45, 韦根, 开闸, USB 接口。
73	闭门器	401、铝合金压铸， $\geq 60kg$ ，两段速度液压可调。
74	开门按钮	402、尺寸： $\geq 86*86mm$ ；结构塑料面板； 403、性能：最大耐电流 $\geq 1.25A$ ，电压 $\geq 250V$ ； 404、输出：常开； 405、类型：适合埋入式电器盒使用。
75	电源线 4	406、国标线，RVV 3 \times 1.5； 407、配套提供线缆敷设所需穿线管及辅材，以实际需求为准。
76	六类屏蔽双绞线 3	408、导体：精炼铜； 409、颜色：按需定制； 410、线芯： $0.57\pm 0.02mm$ ； 411、屏蔽：铝箔+镀锡铜。
(七)	监控	

序号	项目	规格说明
77	半球型摄像机	412、★广角高清半球型摄像机，视频分辨率和帧率 $\geq 2560 \times 1440$ 、25 帧/秒，内置麦克风，支持水平、垂直、旋转三轴调节，红外补光距离 ≥ 10 米； 413、▲支持 POE 供电，水平视场角 $\geq 180^\circ$ ，垂直观场角 $\geq 95^\circ$ ；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件予以证明） 414、支持 ISAPI，SDK，ISUP5.0，GB/T 28181 接口协议； 415、支持 ≥ 12 路同时预览； 416、支持照度适应范围 $\geq 120\text{dB}$ ； 417、像素 400w 及以上，焦距 ≤ 2.0 ，支持区域入侵检测、移动侦测功能； 418、含拾音功能，支持高清拾音； 419、防水等级 $\geq \text{IP66}$ ；
78	IP 可视电话	420、网络接口： \geq 两个 10/100/1000Mbps 以太网接口，PoE/PoE+； 421、图形显示： ≥ 8 英寸高清电容 IPS 触摸屏，10 点触控，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ ； 422、摄像头：CMOS 摄像头，1080P@30fps； 423、蓝牙：内置集成蓝牙 4.0； 424、WiFi：内置双频 WiFi (2.4G&5G)；
79	六类屏蔽双绞线 4	425、类型：六类非屏蔽双绞线，适用范围：综合布线系统； 426、传输速率： $\geq 1000\text{Mbps}$ ，单段传输距离： ≥ 100 米； 427、配套提供线缆敷设所需穿线管及辅材，以实际需求为准。
(八)	中央空调	

序号	项目	规格说明
80	中央空调	<p>室外机 I 型：</p> <p>428、★数量共为 4 台；</p> <p>429、一拖一风管机，一级能效；</p> <p>430、规格：制冷量：≥7.2KW,制热量：≥9.4KW，制冷功率：≥3.0KW；</p> <p>431、循环风量：≥ 1200(m³/h)；</p> <p>432、室外机噪音：≤54dB(A)；</p> <p>433、安装形式：落地；</p> <p>434、含冷媒管、冷凝水管、铜管、电源线、保温等。</p> <p>室内机 I 型：</p> <p>435、★数量共为 4 台；</p> <p>436、高效静音风管式；</p> <p>437、制冷量：≥7.2KW,制热量：≥9.4KW，制冷功率：≥3.0KW 室内机宽≤1.2m*0.25m*450m；</p> <p>438、安装形式：弹簧；</p> <p>439、配套减振器、支架；</p> <p>440、含空调控制开关、电源线；</p> <p>441、室内机自带冷凝水提升泵。</p> <p>室外机 II 型：</p> <p>442、★数量共为 1 台；</p> <p>443、一拖四风管机，一级能效；</p> <p>444、制冷量：≥56KW,制热量：≥63KW，制冷功率：≥15.7KW；</p> <p>445、室外机噪音：≤54dB(A)；</p> <p>446、安装形式：落地；</p> <p>447、含冷媒管、冷凝水管、电源线、铜管、保温等。</p> <p>室内机 II 型：</p>

序号	项目	规格说明
		448、★数量共为 4 台； 449、高效静音风管式； 450、制冷量：≥5.6KW,制热量：≥6.3KW，制冷功率：≥15.7KW； 451、安装形式：弹簧； 452、减振器、支架形式、材质； 453、含空调控制开关、电源线； 454、室内机自带冷凝水提升泵。 线控器： 455、中央空调线控器 86J 触控面板。 碳钢风口、散流器、百叶窗、风管： 456、按需定制，以满足中央空调安装为准。
(九)	机房	
81	采集主机	457、嵌入式操作系统，采用 WEB 浏览方式配置功能；自带短信、电话报警功能； 458、双网口通讯，链路冗余备份，同时可以通过双网口设置不同的访问和控制权限。支持网络交换功能； 459、硬件接口具备防雷及 ESD 防护； 460、支持≥8 路开关量输入接口，支持干接点类型和 TTL 电平类型，可接烟感、漏水、防雷检测等传感器； 461、支持≥8 路模拟量输入接口，可配置为 0-5V、4-20mA、0-20mA 等模拟量输入或者干结点、TTL 电平类型开关量，使用 RJ45 接口方式； 462、支持≥4 路继电器输出接口，可实现联动告警输出，灯光控制等； 463、支持≥4 路空调控制接口，可以实现≥4 台普通空调的远程控制和自动开关控制及轮转调度功能，实现空调的节能控制； 464、支持≥1 路门禁控制，包含≥1 个韦根读卡器接口，≥1 个电锁控制接口； 465、支持≥2 路 RS485 总线接口，适配多种 485 总线模块，可设置接入模块数量，支持 485 总线复用功能； 466、支持≥8 路智能设备监控串口，可以监控精密空调，UPS 等智能设备；双 CPU 设计；

序号	项目	规格说明
		467、支持≥2路USB接口，可以接入USB摄像头或者U盘等。可支持一路视频，一路移动硬盘的录像存储功能； 468、支持TF卡(microSD)接口，支持最大不低于32G扩展存储空间；
82	温湿度变送器	469、温度范围：-20℃~80℃，温度误差：<±0.3℃； 470、湿度范围：0~100%RH，湿度误差：<±3%RH； 471、采用数字温度传感器，温度精度不低于0.5℃，湿度精度不低于5%； 472、工作电源采用总线供电方式，有电源防接反功能和过压保护功能； 473、通信接口采用标准串口（RS485），通信协议采用MODBUS协议，支持ASCII方式； 474、带有图形液晶显示，可直接查看系统运行状况以及测量结果。
83	漏水检测系统	475、漏水检测，灵敏度可调，防误报功能； 476、供电电源：12VDC； 477、输出形式：干接点，水浸检出时输出常开、常闭可选； 478、控制器检测长度大于500米； 479、以LED指示灯显示漏水、故障、电源状态； 480、非定位式漏水检测绳，标准长度≥5米（含引出绳≥3米一根）。
84	蓄电池监控主机	481、蓄电池及蓄电池组的信息集中，分析，控制，上传； 482、可接蓄电池监测单元：≥160个（带内阻）； 483、通讯协议：IP、ARP、TCP、UDP、Telnet、SNMP、Http、ICMP。
85	普通配电柜检测模块	484、可以同时测量电压、电流、频率、有功功率、无功功率、功率因数和累计电量； 485、输入电流、电压，标准RS-485数字接口输出，实现与监控主机及其网络连接； 486、采用全隔离处理技术，具备抗干扰能力。全数字交流采样技术； 487、精度等级：电压、电流值≥0.2，其他≥0.5； 488、通信接口：RS485；
86	蓄电池检测模块	489、单节12V蓄电池SOC监测，用于蓄电压7.5V-15.6V电压范围，电池取电； 490、实时在线监测每节电池的电压、负极温度和内阻；

序号	项目	规格说明
		491、内阻测量：0.1mΩ - 100mΩ；负极温度检测：测量范围 -20~85℃，采集精度 ±1℃； 492、每个组检测模块及单体模块需配置两种状态灯，区分电池的正常或告警状态； 493、单体模块采用热拔插设计，可在线更换故障部件，而不影响电池检测系统的正常工作及原供电系统的安全运行； 494、单体模块需内置反接电池保护，反接不会损坏单体模块和电池。
87	空调检测模块	495、智能设备监控器，≥1路监控串口，支持 RS-232/RS-485/RS-422（三选一），可实现协议采集转换。AC220V/DC12V 供电，支持 web 登录，接入交换机。UPS 需有 RS485 通信接口/SNMP 协议/网口协议。
88	光电烟感探测器	496、光电烟感探测器，监测环境内烟雾浓度来反馈消防状态，吸顶安装，DC12V 供电，开关量接口。
89	多参数大气环境在线检测仪	497、多参数大气环境采集，可采集温湿度、CO2、PM2.5/10,TVOC,甲醛等参数。吸顶或壁挂式安装，DC12V 供电，RS-485 接口。
90	机房集中监控管理系统	498、电子地图：电子地图展示，可通过 GIS 地图显示机房所属地理位置信息； 499、多屏显示：系统内置多屏展示功能，可将多个主要的监控画面通过分屏的方式放置在一个监控页面中。每个子画面均可单独跳转选择所要显示的内容，支持分为 4、9、16 画面，在大屏展示时不用占用过多屏幕也可展示更多监控界面； 500、界面轮询：系统可设定指定的画面按预定义好的顺序、时间间隔轮询。当无人操作时，系统显示的界面按轮询设定的方式跳转画面。当手动操作时，界面轮询自动停止，直到手工再次启动； 501、设备索检：可在监控系统界面的设备树中搜索设备名称，找到需要查看的设备，并跳转至指定设备监控页面； 502、系统支持组装各种监控界面，并使其风格进行统一，可根据需求随时进行更换、调整； 503、告警确认：支持单条或批量告警确认，用户可输入告警相关的确认内容。系统对已经产生的告警按照已确认、未确认、已解除三种状态分类显示。告警确认后可以选择是否对之后的短信、电话、邮件通知进行屏蔽； 504、告警屏蔽：支持对某些不重要或已经在处理的告警事件进行屏蔽处理，使其在设置的条件下不触发告警； 505、告警定位：支持一键定位到告警发生的监控区域；

序号	项目	规格说明
		<p>506、告警升级：当告警满足一定的条件时，系统会根据配置的升级条件进行告警升级，告警通知给更高级别的管理人员；</p> <p>507、主从事件过滤：当某个事件（比如停电）产生引发多个设备连续报警形成告警风暴时，系统可设置主从事件策略，如有主、从多项告警事件产生时，系统只报主事件，不报从事件。同时需有记录可查；</p> <p>508、防误报机制：当告警产生后，系统应经过多次告警确认、误码诊断，当同时满足触发报警的多个条件时才触发报警；</p> <p>509、无波动数据告警：对于应该会有产生波动的数据，系统可设置一个时间段，当超过设置的时间段数据没有波动变化时产生告警；</p> <p>510、双向短信：系统支持告警短信的发送，并可以通过发送短信查询需要的设备运行状态信息；</p> <p>511、告警模板自定义：支持告警信息自定义发送内容的格式；</p> <p>512、针对不同的数据，可生成饼状图，柱状图，曲线图等直观图表展示。</p> <p>513、自定义报表功能：可单一类型实现数据查询，可定义不同节点下的同一类型数据的查询。</p> <p>514、能耗分析：系统支持灵活配置 PUE 的算法，并能根据系统的用电数据进行分析得到用电量、能效、费用等分析报表；</p> <p>515、资产管理：系统支持机房内各资产的出入库、变更、盘点、维保系信息等相关功能操作；</p> <p>516、运维管理：系统支持从“工单发起->处理->审核->完成”等一系列运维流程，整个流程可查并根据权限进行操作；</p> <p>517、运维巡检管理功能：系统可以进行巡检模板（巡检地点、设备内容及设备周期）的制作，巡检计划的创建，生成并完成巡检单；</p>
91	交换机 2	<p>518、≥24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4 个千兆 SFP 接口（配套 4 个 SFP 光模块）；</p> <p>519、包转发率：≥81Mpps/108Mpps；</p> <p>520、交换容量：≥336Gbps/3.36Tbps；</p> <p>521、DHCP：支持 DHCP Client、DHCP Snooping、DHCP Relay、DHCP Server、DHCP Option82；</p> <p>522、路由协议：支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIP/RIPng，OSPFV1/V2/V3。</p>

序号	项目	规格说明
		523、★需提供所投产品的《电信设备进网许可证》或《电信设备进网试用批文》。（提供证书复印件）
(十)	消防系统	
92	装备器材柜	524、一人一柜定制（尺寸≥高 2100*宽 600*深 550mm）； 525、由白色军绿色加厚冷轧钢板制造，不易变形，可分层存放头盔、盾牌、作业包、携行具器材、装具。
93	手持 CO2 灭火	526、灭火器类型：二氧化碳灭火器；灭火剂量：3kg； 527、灭火等级：21B；喷射时间：≥8s；药剂有效期：5 年； 528、使用温度：-10℃~+55℃； 529、含两只手提灭火器及灭火器柜体 530、★需提供所投产品的《中国国家强制性产品认证证书》。（提供证书复印件）
94	机房气体灭火系统	531、含 1 台柜式七氟丙烷气体灭火装置、气体药剂≥40KG（以机房气体消防深化设计用量为准）、配套提供探测器（1 套点型光电感烟探测器含底座、1 套点型感温火灾探测器含底座等）、报警系统（1 套声光报警器、1 套警铃）、紧急启停按钮（1 套）、手动/自动转换装置（1 套）、放气指示灯（1 套）、气体灭火控制器（1 套）、泄压装置（1 套）。
95	原有系统恢复	532、恢复安装原有的司法部点名系统（1 套，含视频会议摄像机所需 30 米网线敷设、电源线敷设，设备及材料利旧使用）、公安天网（1 套，含 50 米网线敷设、30 米电源线敷设及 1 台设备软硬件调试，设备及材料利旧使用）、地震预警装置（1 套，含 50 米网线敷设、30 米电源线敷设，设备及材料利旧使用），接入指挥中心大屏并达到使用要求； 533、恢复安装指挥中心原有的驻狱武警报警装置（1 套，含声光报警器 20 米光缆敷设、15 米网线敷设及设备安装调试，设备及材料利旧使用），并达到使用要求； 534、将驻狱武警哨位（11 个哨位共 22 个摄像机，含每个摄像机 30 米网线敷设和设备调试，设备及材料利旧使用）、周界视频监控（50 个，含每个摄像机 30 米网线敷设和设备调试，设备及材料利旧使用）接入指挥中心，并达到使用要求；

序号	项目	规格说明
		535、按照省局相关要求制做指挥中心背景墙和标识标牌（背景墙面积约 12 m ² ，亚克力材料镂空制作警徽和文字约 3 m ² ）。

★（二）技术服务要求

（1）项目供货要求

1. 供应商所提供的货物（含配件）应是全新的、未使用过的原装合格正品，并保证所提供货物的开箱合格率为 100%，外观和内在质量都不得有任何问题。在规定的质保期内，供应商应对由于设计、工艺或材料的缺陷或故障负责。

2. 供应商所提供的货物开箱后，如采购人发现有任何问题（如外观有损伤），供应商需立即以同样型号的货物在 10 个工作日内更换。

3. 供应商提供的技术资料（含软件）完整正确，包括数据和资料。技术资料包括但不限于：产品验收标准（含产品合格证验收清单等）；技术说明书；使用说明书；用户手册（中文）。在未验收前，货物保管、安全均由供应商负责，货物送到采购人指定地点，并负责办理运输和装卸，费用由中标供应商负责。

4. 供应商需按照采购人指定地点将货物送达指定地点并安装好，同时保证通过采购人组织的验收。中标供应商所提供的货物或部件在货物交货时，应同时提供货物产品合格证书。

5. 供应商中标后，采购人有权对中标产品进行功能性测试，如果测试结果与采购文件及投标时所述有所偏差，未能达到合同要求，采购人有权退货并要求供应商赔偿损失，同时中标供应商须承担由此发生的相关测试费用及其他一切费用。

（2）货物安装调试要求

1. 供应商负责本项目所有货物相关的安装调试，包括所有货物相关的网络调试、系统对接、安装现场清理、垃圾清运等，供应商需要按招标文件要求完成安装调试。

2. 货物安装调试所涉及的综合布线敷设过程中须一根线缆敷设到位，中间不得有断点，所有线缆铺设采用穿管暗敷方式。所有线缆接插件、功能模块标志齐全，线缆终端需有编号和颜色标签，以标明线号、线位、区号和对应设备方位。

3. 货物安装调试完成后，项目相关资料要按照采购人提供的档案要求，交付纸质和电子档案给采购人，供应商文件材料收集、整理根据采购人实际情况，参照《建设项目档案管理规范》（DA/T28-2018）、《科学技术档案案卷构成的一般要求》（GB/T 11822-2008）进行，电子文件符合《电子文件归档与电子档案管理规范》（GB/T 18894-2016）的要求，确保档案达到标准和要求。

4. 供应商应配备安装调试服务团队，保证安装调试工作的进度和质量。